



# Maths

## PALIER N°1

**Katia Hache**

**Sébastien Hache**

Nom .....

Prénom .....

Classe .....

Année scolaire .....

# La famille Renard

**Freesper,  
le fils...**

Il aime les framboises, les mangas, le VTT, et s'amuser avec sa petite sœur...

**Ruby,  
la fille...**

Elle, on ne sait pas encore ce qu'elle aime parce qu'elle est trop petite.

**Chama, la mère...**

Elle aime les polars, les jeux vidéo, les olives noires et les pique-niques au bord de l'eau...

**Zolan, le père...**

Il aime le jardinage, le cinéma, la ratatouille et les pancakes au sirop d'érable...



...Et ça c'est Kiki.

## NOMBRES ET CALCULS\*

- 1 • Numération jusqu'à 1 000 (1)
- 2 • Numération jusqu'à 1 000 (2)
- 3 • Numération jusqu'à 10 000 (1)
- 4 • Numération jusqu'à 10 000 (2)
- 5 • Comparer (nombres jusqu'à 1 000)
- 6 • Comparer (nombres jusqu'à 10 000)
- 7 • Ranger (nombres jusqu'à 1 000)
- 8 • Ranger (nombres jusqu'à 10 000)
- 9 • Encadrer (nombres jusqu'à 1 000)
- 10 • Encadrer (nombres jusqu'à 10 000)
- 11 • Intercaler (nombres jusqu'à 1 000)
- 12 • Intercaler (nombres jusqu'à 10 000)
- 13 • Tables d'addition (1)
- 14 • Tables d'addition (2)
- 15 • Addition niveau 1
- 16 • Addition niveau 2
- 17 • Problèmes d'addition (1)
- 18 • Problèmes d'addition (2)
- 19 • Addition niveau 3
- 20 • Addition niveau 4
- 21 • Problèmes d'addition (3)
- 22 • Problèmes d'addition (4)
- 23 • Tables de soustraction
- 24 • Compléments à 10, 100, 1 000
- 25 • Soustraction niveau 1
- 26 • Soustraction niveau 2
- 27 • Problèmes de soustraction (1)
- 28 • Problèmes de soustraction (2)
- 29 • Soustraction niveau 3
- 30 • Soustraction niveau 4
- 31 • Problèmes de soustraction (3)
- 32 • Problèmes de soustraction (4)
- 33 • Multiplication par 10, 100, 1 000
- 34 • Tables de multiplication (1 à 5)
- 35 • Tables de multiplication (6 à 9)
- 36 • Tables de multiplication (2 à 9)
- 37 • Multiplication niveau 1
- 38 • Multiplication niveau 2
- 39 • Multiplication niveau 3
- 40 • Problèmes de multiplication (1)
- 41 • Problèmes de multiplication (2)
- 42 • Multiplication niveau 4
- 43 • Multiplication niveau 5
- 44 • Multiplication niveau 6
- 45 • Problèmes de multiplication (3)
- 46 • Problèmes de multiplication (4)
- 47 • Division (1)
- 48 • Division (2)
- 49 • Problèmes de division (1)
- 50 • Problèmes de division (2)
- 51 • Double, moitié (1)
- 52 • Double, moitié (2)
- 53 • Mélange d'opérations (1)
- 54 • Mélange d'opérations (2)
- 55 • Mélange d'opérations (3)
- 56 • Mélange d'opérations (4)



## GRANDEURS ET MESURES

- 57 • Unités de longueur (1)
- 58 • Unités de longueur (2)
- 59 • Problèmes de longueur
- 60 • Unités de masse (1)
- 61 • Unités de masse (2)
- 62 • Problèmes de masse (1)
- 63 • Problèmes de masse (2)
- 64 • Unités de contenance
- 65 • Problèmes de contenance
- 66 • Unités de durée (1)
- 67 • Unités de durée (2)
- 68 • Unités de durée (3)
- 69 • Problèmes de durée
- 70 • La monnaie (1)
- 71 • La monnaie (2)
- 72 • La monnaie (3)
- 73 • Problèmes de monnaie

## GÉOMÉTRIE

- 74 • Déplacements et repérage (1)
- 75 • Déplacements et repérage (2)
- 76 • Déplacements et repérage (3)
- 77 • Points alignés, droite
- 78 • Milieu d'un segment
- 79 • Polygone (1)
- 80 • Polygone (2)
- 81 • Angle droit, triangle rectangle
- 82 • Quadrilatère (1)
- 83 • Quadrilatère (2)
- 84 • Cercle, rayon, centre (1)
- 85 • Cercle, rayon, centre (2)
- 86 • Cercle, rayon, centre (3)
- 87 • Géométrie dynamique
- 88 • Axe de symétrie (1)
- 89 • Axe de symétrie (2)
- 90 • Axe de symétrie (3)
- 91 • Différents solides
- 92 • Cube, pavé droit et pyramide
- 93 • Assemblage de cubes

\* Les énoncés du calcul mental sont accessibles à l'enseignant après inscription sur [www.iparcours.fr](http://www.iparcours.fr)

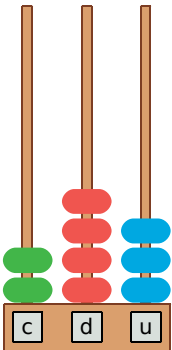
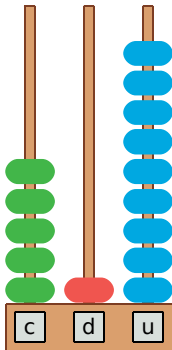
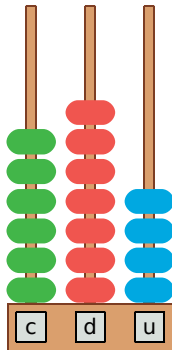
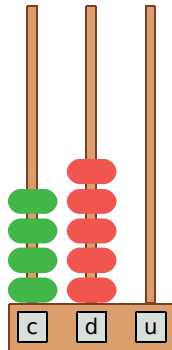
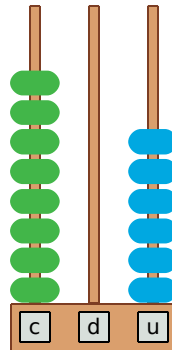
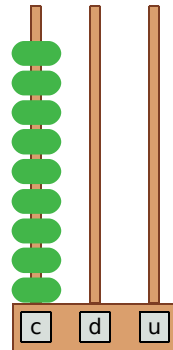
# 1 Numération jusqu'à 1 000 (1)

Calcul mental

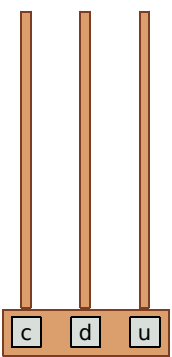
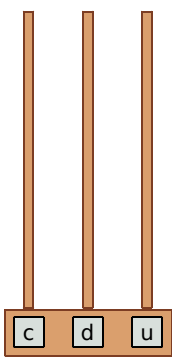
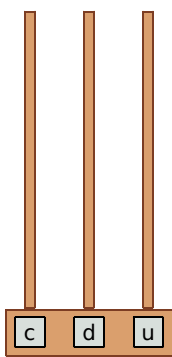
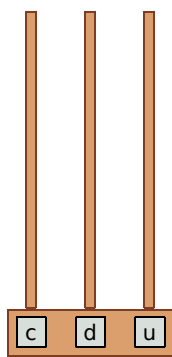
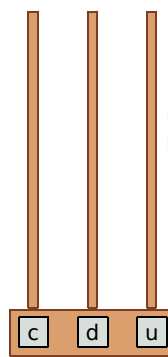
--	--	--	--	--	--	--	--

L'enseignant accède aux énoncés sur [www.iparcours.fr](http://www.iparcours.fr) (après inscription).

**1** Complète avec le nombre correspondant.

					
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**2** Complète en dessinant les boules.

				
<input type="text" value="2 5 7"/>	<input type="text" value="7 2 5"/>	<input type="text" value="8 7 2"/>	<input type="text" value="1 0 8"/>	<input type="text" value="3 9 0"/>



**3** Écris en lettres.

- a. 300 .....
- b. 109 .....
- c. 280 .....
- d. 688 .....
- e. 541 .....
- f. 763 .....
- g. 477 .....
- h. 896 .....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

1 Écris en chiffres.

- a.  Huit-cents
- b.  Sept-cent-un
- c.  Cent-quarante-sept
- d.  Quatre-cent-soixante
- e.  Deux-cent-cinquante-huit
- f.  Cinq-cent-trente-deux
- g.  Neuf-cent-soixante-treize
- h.  Trois-cent-quatorze



2 Complète le tableau.

234	2c 3d 4u	200 + 30 + 4
197		
309		
751		
468		
	6c 7d 2u	
	9c 4d 6u	
	5c 2d	
	8c 1d 3u	

3 Retrouve le nombre.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

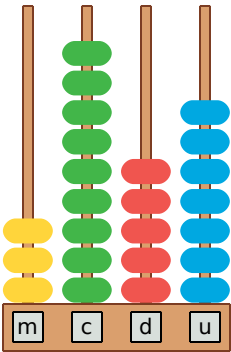
4 Complète chaque suite de nombres.

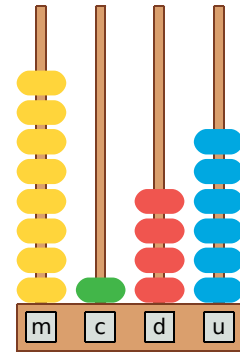
- a.  418     419
- b.                          682     692
- c.  277     287

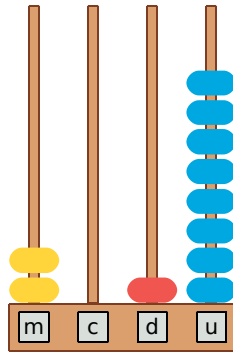
Calcul mental

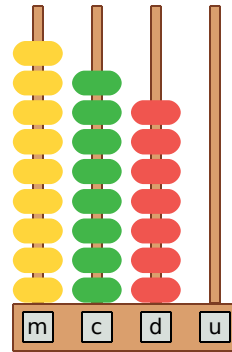
--	--	--	--	--	--	--	--

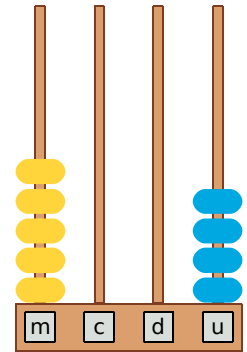
1 Complète avec le nombre correspondant.



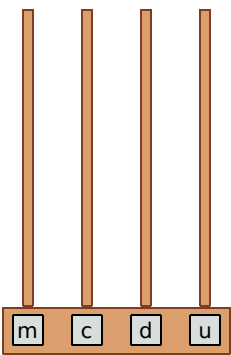




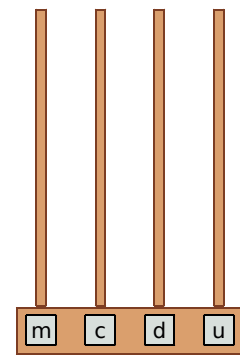




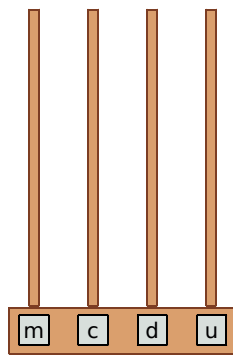

2 Complète en dessinant les boules.



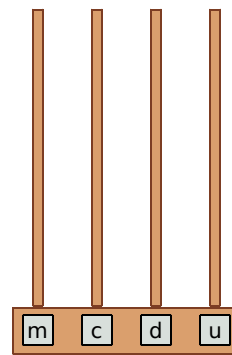
4 3 6 2



7 2 3 9



1 7 0 5



6 5 0 0

mcdu ?!...  
Quelle drôle de langue !



3 Écris en lettres.

a. 4 000 .....

b. 2 600 .....

c. 3 070 .....

d. 9 008 .....

e. 5 061 .....

f. 1 237 .....

g. 6 449 .....

h. 8 888 .....

# 4 Numération jusqu'à 10 000 (2)

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Écris en chiffres.

- a.  Deux-mille
- b.  Sept-mille-quatre
- c.  Mille-cinquante-six
- d.  Quatre-mille-trois-cents
- e.  Six-mille-quatre-vingt-dix
- f.  Trois-mille-sept-cent-quarante-deux
- g.  Cinq-mille-huit-cent-trente-et-un
- h.  Neuf-mille-quatre-cent-soixante-cinq



**2** Complète le tableau.

2 715	2m 7c 1d 5u
3 124	
9 842	
7 463	
1 270	
	4m 5c 3d 1u
	8m 3c 9d 6u
	6m 5c
	6m 5u

**3** Retrouve le nombre.

8m	23c	40c 58u	3m 7u	9m 6d	1m 69d
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5m 1u	71c 9u	65c 34u	3m 15u	2m 3u	48c 72u
24d	2d	4c	78d		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**4** Complète chaque suite de nombres.

- a.  1 237     1 238
- b.                      4 316     4 326
- c.  5 804     5 904

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Entoure le plus grand des 2 nombres.

- |              |              |
|--------------|--------------|
| a. 600 / 900 | e. 475 / 429 |
| b. 807 / 708 | f. 765 / 567 |
| c. 240 / 420 | g. 189 / 198 |
| d. 903 / 930 | h. 324 / 234 |

**2** Entoure le plus petit des 2 nombres.

- |              |              |
|--------------|--------------|
| a. 200 / 400 | e. 893 / 875 |
| b. 205 / 502 | f. 257 / 752 |
| c. 530 / 350 | g. 174 / 147 |
| d. 640 / 604 | h. 798 / 978 |

**3** Complète par le signe > ou <.

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| a. 700 ..... 500 | e. 236 ..... 263 |
| b. 504 ..... 405 | f. 418 ..... 148 |
| c. 180 ..... 810 | g. 349 ..... 943 |
| d. 670 ..... 607 | h. 316 ..... 342 |

**4** Complète par le signe > ou <.

- a. 3c ..... 3d
- b. 48d ..... 52d
- c. 4c 3u ..... 4c 3d
- d. 7c 1u ..... 1c 7u
- e. 5c 8d 2u ..... 5c 2d 8u
- f. 29d 3u ..... 3c 64u



**5** Voici deux recettes de crème brûlée.

Recette 1

80 g de sucre  
7 jaunes d'œuf  
165 mL de lait  
485 mL de crème  
Cuire à 180°C.

Recette 2

6 jaunes d'œuf  
400 mL de crème  
250 mL de lait  
200 g de sucre  
Cuire à 120°C.



**a.** Quelle recette contient...

- le moins de sucre ? .....
- le moins de jaunes d'œuf ? .....
- le plus de lait ? .....
- le plus de crème ? .....

**b.** Quelle crème brûlée doit-on cuire au four le moins chaud ?

**6** Place les chiffres suivants à la bonne place : 1 ; 4 ; 7 ; 9 .

- |               |                |
|---------------|----------------|
| a. 232 > 23 . | c. 361 < 3 . 3 |
| b. 862 < . 56 | d. . 00 > 399  |



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Entoure le plus grand des 2 nombres.

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| a. 3 000 / 5 000 | e. 7 634 / 7 623 |
| b. 4 300 / 3 400 | f. 7 654 / 4 567 |
| c. 5 430 / 5 340 | g. 2 370 / 1 370 |
| d. 9 031 / 9 013 | h. 5 432 / 3 452 |

**2** Entoure le plus petit des 2 nombres.

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| a. 8 000 / 9 000 | e. 7 891 / 7 875 |
| b. 1 005 / 5 001 | f. 2 570 / 7 520 |
| c. 6 540 / 6 450 | g. 8 274 / 8 247 |
| d. 2 360 / 2 630 | h. 1 111 / 999   |

**3** Complète par le signe > ou <.

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a. 8 000 .... 4 000 | e. 1 246 .... 1 462 |
| b. 5 041 .... 4 051 | f. 3 417 .... 3 147 |
| c. 7 880 .... 8 780 | g. 9 341 .... 9 340 |
| d. 6 470 .... 6 407 | h. 2 160 .... 2 016 |

**4** Complète par le signe > ou <.

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| a. 5m .... 3c             | c. 5m 3c .... 5m 1c |
| b. 432d .... 521d         | d. 3m 5u .... 3m 1d |
| e. 3m 2c 1u .... 3m 1c 8u |                     |
| f. 594d 3u .... 6m 1u     |                     |

**5** Voici quelques données concernant deux îles en mer Méditerranée.

	Corse (France)	Crète (Grèce)
Superficie	8 680 km <sup>2</sup>	8 336 km <sup>2</sup>
Longueur des côtes	1 000 km	1 046 km
Point culminant	Monte Cinto (2 706 m)	Mont Ida (2 456 m)
Espèces de plantes	2 500	2 170
Ensoleillement par an	2 700 h	2 770 h
Précipitations par an	640 mm	476 mm

Quelle île a :

- |  |       |
|--|-------|
| a. le moins d'espèces de plantes ?     | ..... |
| b. la plus grande longueur de côtes ?  | ..... |
| c. le point culminant le plus élevé ?  | ..... |
| d. le moins d'ensoleillement par an ?  | ..... |
| e. le moins de précipitations par an ? | ..... |
| f. la plus grande superficie ?         | ..... |



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Range dans l'ordre croissant.

a.

571	175	751	157	715	517

b.

337	363	319	354	328	346

**2** Range dans l'ordre décroissant.

a.

682	268	862	628	826	286

b.

409	440	499	404	490	444

**3** Voici des informations sur quelques stations de ski françaises.

	Nombre de pistes	Nombre de km de pistes
Domaine du Grand Massif	140	265 km
Domaine de la Forêt Blanche	115	185 km
Domaine du Grand Serre	107	250 km
Domaine des Sybelles	96	310 km
Domaine de l'Espace Killy	154	300 km
Domaine Alpe d'Huez	120	240 km



a. Range ces domaines par ordre croissant du nombre de pistes.

.....

.....

b. Range ces domaines par ordre décroissant du nombre de kilomètres de pistes.

.....

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Range dans l'ordre croissant.

a.

2 300	2 900	2 600	2 100	2 800	2 500

b.

4 361	4 631	4 136	4 316	4 163	4 613

**2** Range dans l'ordre décroissant.

a.

8 560	8 540	8 500	8 580	8 600	8 520

b.

2 977	7 927	9 772	7 279	2 797	9 727

**3** Voici des informations sur des avions de chasse.

	Vitesse	Date du 1 <sup>er</sup> vol
XB-70 Valkyrie	3 275 km/h	1964
F-15 Eagle	2 660 km/h	1972
X-15	7 273 km/h	1959
MiG-31 Foxhound	3 250 km/h	1975
Bell X-2 Starbuster	3 370 km/h	1955



a. Range ces avions par ordre croissant de leur vitesse.

.....

.....

b. Range ces avions par ordre décroissant de leur date du 1<sup>er</sup> vol.

.....

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète le tableau.

	Nombre précédent	Nombre	Nombre suivant
a.		432	
b.		257	
c.		899	
d.		601	
e.		400	

**2** Encadre entre deux dizaines.

a.	430	432	
b.		257	
c.		899	
d.		601	
e.		564	

**3** Encadre entre deux centaines.

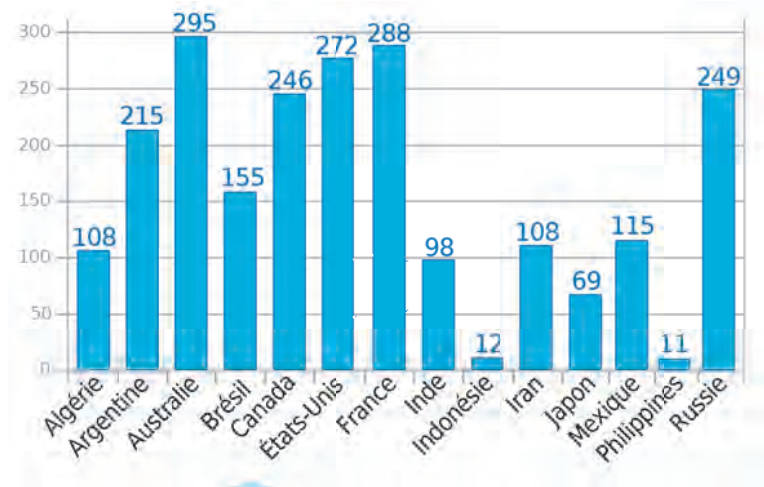
a.	400	432	
b.		257	
c.		899	
d.		601	
e.		564	

**4** Entoure tous les nombres supérieurs à 300.

301      200      459      238  
 299      147      620      963

**5** Entoure tous les nombres inférieurs à 500.

301      200      459      238  
 299      147      620      963

**6** Voici la consommation de produits laitiers en kg par habitant et par an (kg/hab/an).

Complète le tableau en plaçant chaque pays au bon endroit.

Consommation...		
inférieure à 100 kg/hab/an	comprise entre 100 et 200 kg/hab/an	supérieure à 200 kg/hab/an

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète le tableau.

	Nombre précédent	Nombre	Nombre suivant
a.		8 537	
b.		4 659	
c.		6 723	
d.		3 281	
e.		7 914	

**2** Encadre entre deux dizaines.

a.		8 537	
b.		4 659	
c.		6 723	
d.		3 281	
e.		7 914	

**3** Encadre entre deux centaines.

a.		8 537	
b.		4 659	
c.		6 723	
d.		3 281	
e.		7 914	

**4** Encadre entre deux milliers.

a.		8 537	
b.		4 659	
c.		6 723	
d.		3 281	
e.		7 914	

**5** Complète le tableau en plaçant chaque animal marin dans la bonne colonne.

baleine à bec ...	5 700 kg
béluga .....	1 400 kg
globicéphale ...	3 150 kg
morse .....	1 000 kg
narval .....	940 kg
orque .....	5 400 kg
petit rorqual ....	8 000 kg
poisson lune ...	1 050 kg
raie manta .....	1 600 kg
requin pèlerin ..	2 200 kg

Masse...		
inférieure à 1 350 kg	entre 1 350 et 4 000 kg	supérieure à 4 000 kg

# 11 Intercaler (nombres jusqu'à 1 000)

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

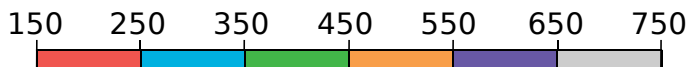
**1** Complète avec le bon nombre.

125   127     328   330  
499   501     864   866

**2** Complète avec des nombres au choix.

850   860     870

**3** Colorie chaque case du tableau de la même couleur que la partie de la frise dans laquelle le nombre se trouve.



473	680	257	631	614	368
305	196	455	400	231	599
700	420	240	713	342	549

**6** Place les nombres au bon endroit.

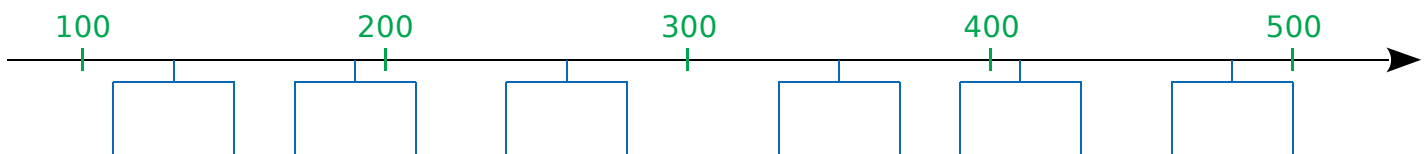
a. 899 – 931 – 865 – 904 – 890 – 957

860   880     900   920   940   960

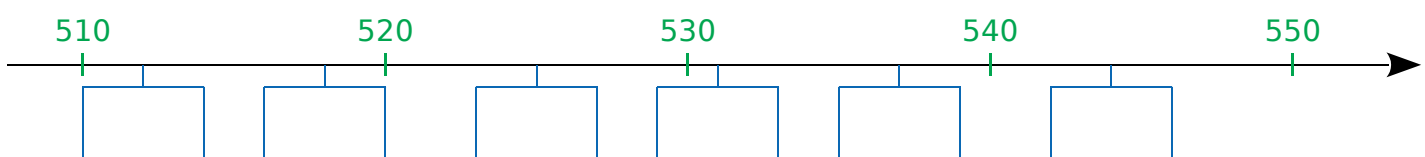
b. 288 – 239 – 280 – 312 – 263 – 300

235   249   278     290   305   322

c. 410 – 130 – 350 – 260 – 480 – 190



d. 525 – 544 – 512 – 531 – 518 – 537



**4** Donne tous les nombres entiers...

a. compris entre 400 et 405 ;

b. compris entre 253 et 258 ;

c. compris entre 698 et 702.

**5** Donne toutes les dizaines...

a. comprises entre 300 et 350 ;

b. comprises entre 794 et 834.



# 12 Intercaler (nombres jusqu'à 10 000)

Calcul mental

**1** Donne toutes les dizaines...

a. comprises entre 2 539 et 2 563 ;

.....

b. comprises entre 4 722 et 4 754 ;

.....

c. comprises entre 7 985 et 8 021.

.....

**2** Donne toutes les centaines...

a. comprises entre 6 000 et 6 400 ;

.....

b. comprises entre 3 216 et 3 534 ;

.....

c. comprises entre 8 852 et 9 207.

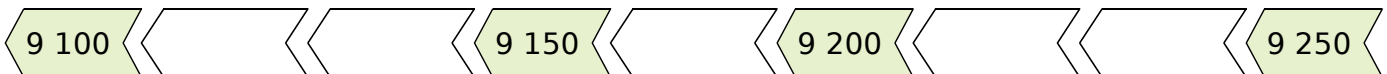
.....

**3** Place les nombres au bon endroit.

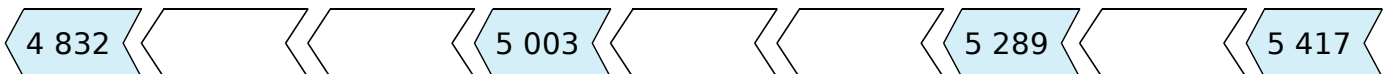
a. 7 472 – 7 350 – 7 566 – 7 599 – 7 427



b. 9 149 – 9 220 – 9 173 – 9 105 – 9 202



c. 5 100 – 5 300 – 5 200 – 5 000 – 4 900

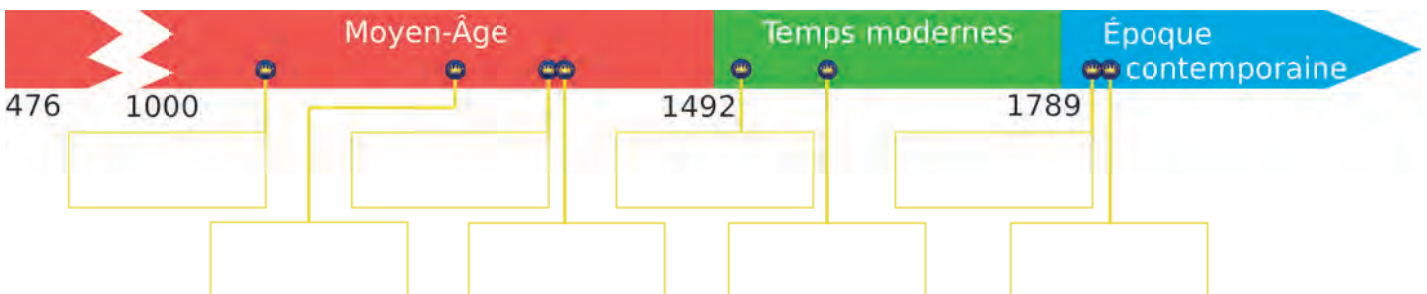


**4** On donne la date de début de règne de quelques rois.

Place chaque roi au bon endroit... a. dans le tableau. b. sur la frise.

Louis-Philippe I <sup>er</sup> :	1830
François I <sup>er</sup> :	1515
Jean II :	1350
Napoléon II :	1815
Philippe III :	1270
Henri IV :	1589
Charles V :	1364
Louis VI :	1108

Moyen-Âge	
Temps modernes	
Époque contemporaine	



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Calcule.

$6 + 1 = \dots$	$1 + 5 = \dots$	$3 + 9 = \dots$	$6 + 5 = \dots$	$5 + 9 = \dots$
$5 + 3 = \dots$	$3 + 6 = \dots$	$9 + 5 = \dots$	$7 + 5 = \dots$	$8 + 3 = \dots$
$8 + 5 = \dots$	$7 + 9 = \dots$	$5 + 5 = \dots$	$1 + 8 = \dots$	$9 + 9 = \dots$

**2** Complète.

a.

+	3	1	4	2
2				
4				
1				
3				

b.

+	1	3	5	7
2				
4				
6				
8				

c.

+	8	6	9	7
9				
7				
6				
8				

**3** Complète chaque case avec l'addition des deux nombres situés juste en dessous.

a.

4				
1	3	5	7	9

b.

2	4	6	8	10

c.

5	4	3	2	1

**4** Ajoute 9 pour passer au wagon suivant.

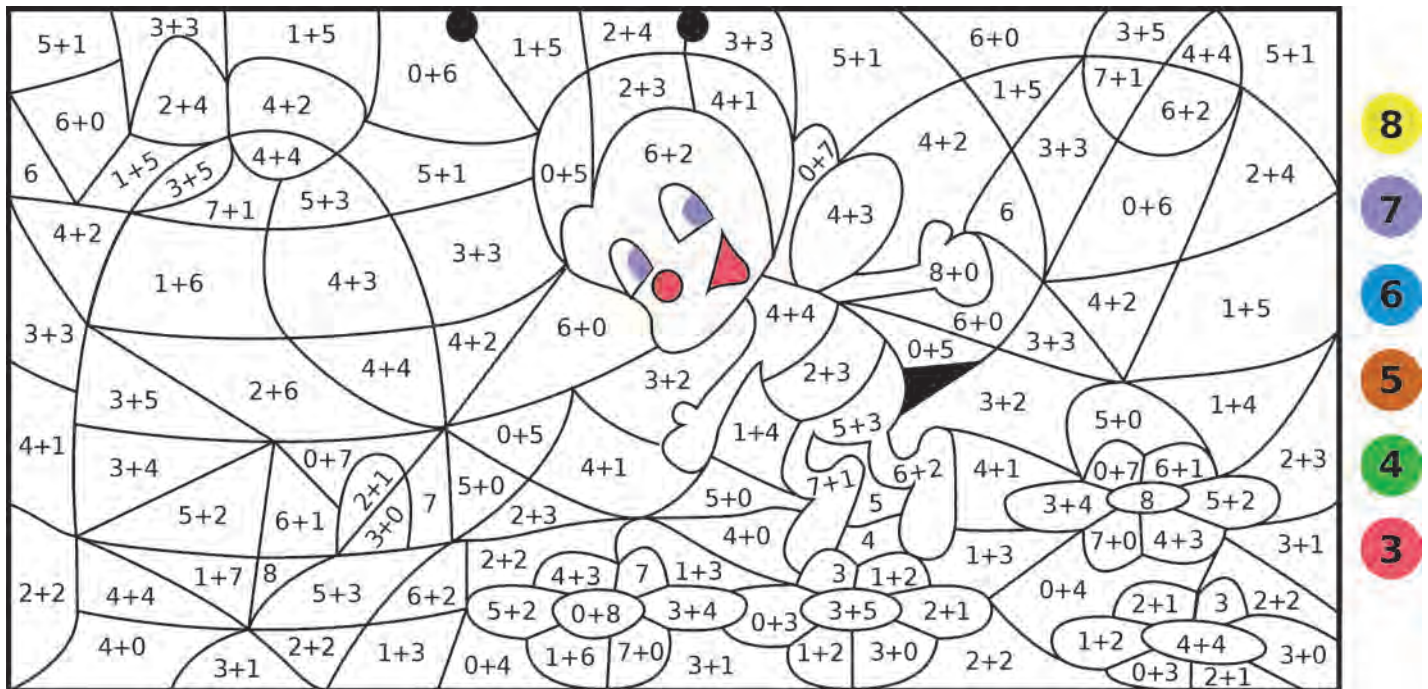
4												
8												
10												



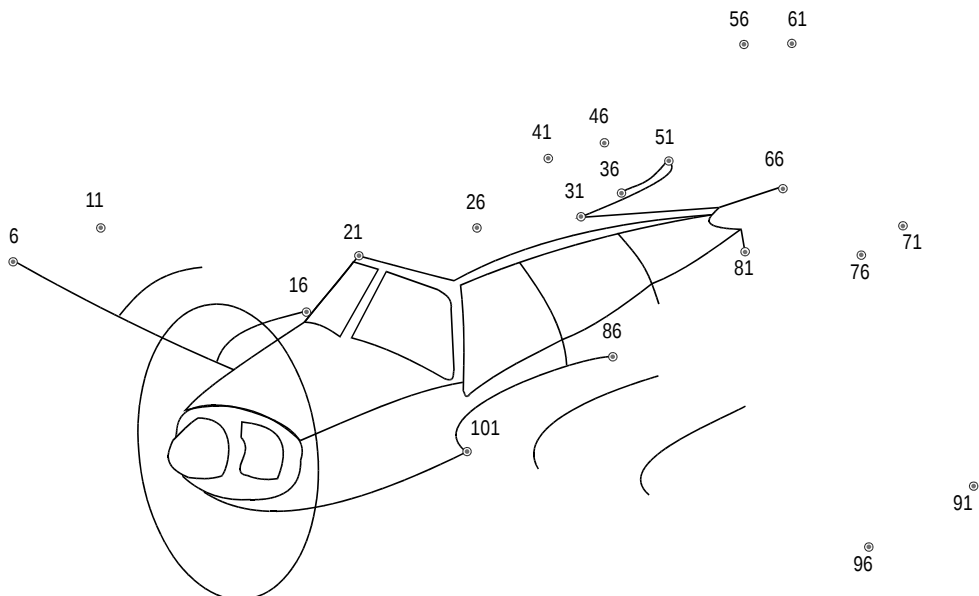
Calcul mental



**1** Colorie suivant le code couleur.



**2** Relie les points de 6 à 101 en ajoutant 5 à chaque fois.



**3** Calcule.

$$26 + 20 = \dots\dots$$

$$64 + 10 = \dots\dots$$

$$53 + 30 = \dots\dots$$

$$19 + 60 = \dots\dots$$

$$13 + 80 = \dots\dots$$

$$11 + 70 = \dots\dots$$

$$5 + 90 = \dots\dots$$

$$12 + 50 = \dots\dots$$

**4** Calcule.

$22 + 31 = \dots\dots$	$56 + 12 = \dots\dots$	$81 + 13 = \dots\dots$	$73 + 19 = \dots\dots$	$12 + 28 = \dots\dots$
$48 + 41 = \dots\dots$	$47 + 22 = \dots\dots$	$65 + 23 = \dots\dots$	$15 + 29 = \dots\dots$	$34 + 38 = \dots\dots$

Calcul mental

**1** Effectue chaque addition.

a.		1	0	3	
	+	8	6	4	

b.		5	8	9	
	+	3	1	0	

c.		4	2	0	
	+	5	1	1	

d.		6	2	5	
	+	1	3	1	

e.		3	4	1	
	+	4	2	3	

f.		2	1	2	
	+	2	3	3	

**2** Pose et effectue chaque addition.

a.  $706 + 142$


b.  $837 + 140$


c.  $430 + 463$


d.  $231 + 458$


e.  $544 + 222$


f.  $223 + 371$


**3** Complète chaque addition.

a.		3	1	4	
	+	.	.	.	
	=	5	2	5	

b.		5	2	1	
	+	.	.	.	
	=	6	5	4	

c.		6	2	4	
	+	.	.	.	
	=	8	7	8	

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque addition.

a.		5	1	6
	+	2	1	7
<hr/>				

b.		4	7	4
	+	3	4	5
<hr/>				

c.		6	8	8
	+	2	0	6
<hr/>				

d.		7	8	3
	+	1	6	9
<hr/>				

e.		4	8	9
	+	4	8	9
<hr/>				

**2** Pose et effectue chaque addition.

a.  $536 + 354$


b.  $384 + 143$


c.  $278 + 487$


d.  $345 + 569$


e.  $482 + 318$


**3** Complète chaque addition.

a.		1	2	9
	+	.	.	.
<hr/>				
=		6	3	0

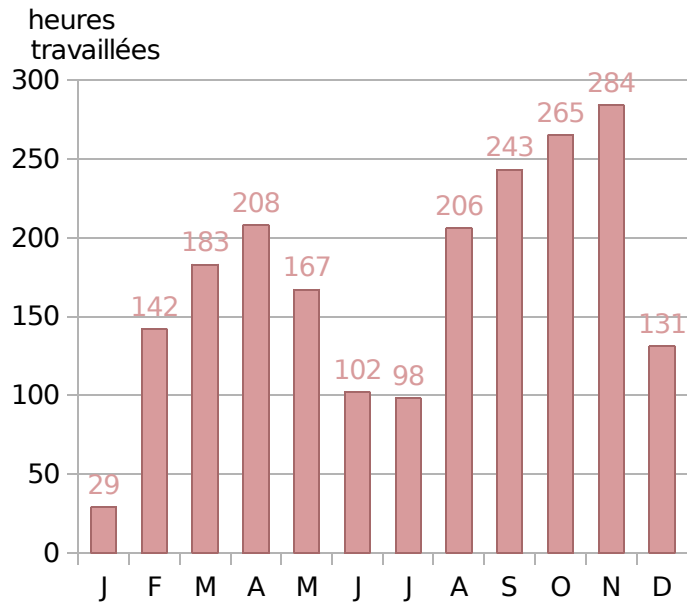
b.		6	7	4
	+	.	.	.
<hr/>				
=		8	1	7

c.		4	9	8
	+	.	.	.
<hr/>				
=		7	9	4

Calcul mental



**1** Voici le détail, sur 12 mois, des heures de travail d'un héliculteur qui produit 1 tonne d'escargots.



**a.** Calcule le nombre d'heures travaillées...

- au premier trimestre (janvier/février/mars) : .....
- au deuxième trimestre (avril/mai/juin) : .....
- au troisième trimestre (juillet/aout/septembre) : .....
- au quatrième trimestre (octobre/nov/déc) : .....

**b.** Quel trimestre cet héliculteur a-t-il travaillé le plus ?

.....

**c.** Quel trimestre a-t-il travaillé le moins ?

.....

**2** Cette image donne le nombre de marches entre les étages de la tour Eiffel.



**a.** Combien de marches doit monter une personne qui va au 2<sup>e</sup> étage ?

.....

.....

**b.** Combien de marches doit monter une personne pour aller du 2<sup>e</sup> étage au 3<sup>e</sup> étage ?

.....

.....

**c.** Combien de marches doit descendre une personne pour aller du niveau intermédiaire au 1<sup>er</sup> étage ?

.....

.....

**d.** Combien de marches doit descendre une personne qui va du 3<sup>e</sup> étage au niveau intermédiaire, prend l'ascenseur jusqu'au 1<sup>er</sup>, puis finit à pied ?

.....

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** On s'intéresse à la population de l'île d'Ouessant.

a. Voici le nombre d'habitants, par âge et par sexe, en 2007. Complète le tableau.

Âge	0 à 14	15 à 29	30 à 44	45 à 59	60 à 74	75 et plus	Total
Hommes	41	34	58	107	108	38	
Femmes	43	41	61	88	118	111	
Total							

b. Reporte ci-dessous la dernière ligne du tableau précédent, puis complète la colonne *Total*.

Âge	0 à 14	15 à 29	30 à 44	45 à 59	60 à 74	75 et plus	Total
2007							
1999	98	85	161	199	242	141	

c. Quelle était la population totale de l'île d'Ouessant...

• en 2007 ? .....

• en 1999 ? .....

Ouessant est une île  
totalement à l'ouest...  
de la Bretagne !



**2** Un bébé panda est pesé tous les 4 jours depuis sa naissance. Voici l'évolution de son poids.

a. Complète ce tableau.

Date	4/08	8/08	12/08	16/08	20/08	24/08	28/08
Poids	142 g						

+ 12 g

+ 62 g

+ 115 g

+ 130 g

+ 199 g

+ 147 g

b. De combien a-t-il grossi...

• entre le 4/08 et le 16/08 ?

• entre le 16/08 et le 28/08 ?

• entre le 4/08 et le 28/08 ?



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

1 Effectue chaque addition.

a.		1	2	3	4
	+	1	2	3	4

b.		6	5	4	3
	+	2	2	2	2

c.		5	4	0	8
	+	1	2	7	1

d.		6	3	8	4
	+	3	2	0	2



2 Pose et effectue chaque addition.

a.  $2\ 710 + 7\ 213$


b.  $2\ 652 + 4\ 142$


c.  $5\ 142 + 2\ 336$


d.  $4\ 066 + 2\ 121$


e.  $3\ 254 + 2\ 405$


f.  $4\ 216 + 421$


3 Complète chaque addition.

a.		1	4	5	2
	+	.	.	.	.
	=	1	8	7	5

b.		3	1	7	0
	+	.	.	.	.
	=	4	2	8	6

c.		2	3	4	2
	+	.	.	.	.
	=	5	7	5	4

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque addition.

a.		2	3	2	7
	+	6	2	5	7

b.		3	1	5	6
	+	4	2	7	3

c.		5	1	4	4
	+	1	6	8	6

d.		3	6	5	1
	+	5	7	5	4

e.		1	7	8	9
	+	6	5	6	9

f.		3	8	6	8
	+		2	6	5

**2** Pose et effectue chaque addition.

a.  $7\ 182 + 2\ 195$


b.  $5\ 436 + 1\ 632$


c.  $4\ 567 + 3\ 603$


d.  $2\ 697 + 3\ 520$


e.  $4\ 897 + 2\ 304$


f.  $4\ 567 + 999$


**3** Complète chaque addition.

a.		2	8	5	9
	+	.	.	.	.
	=	4	9	6	2

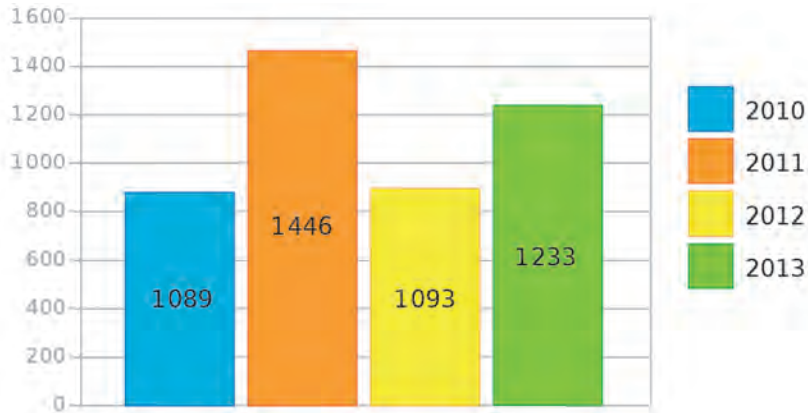
b.		4	9	4	8
	+	.	.	.	.
	=	8	0	5	6

c.		3	4	5	8
	+	.	.	.	.
	=	5	4	0	5

Calcul mental



**1** Ce graphique donne le nombre de cas d'intoxications causées par les champignons, de 2010 à 2013.



a. Classe les années dans l'ordre décroissant du nombre de cas d'intoxications.




b. Quel est le nombre de cas d'intoxications causées par les champignons...

• sur les deux premières années ? .....

• sur les deux dernières années ? .....

• sur les quatre ans ? .....

**2** Ce tableau donne l'évolution et les caractéristiques du parc des remontées mécaniques dans les stations de ski françaises.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de téléphériques 	1 143	1 145	1 143	1 136	1 133	1 121	1 120	1 123
Nombre de téléskis 	2 551	2 503	2 417	2 363	2 297	2 238	2 195	2 130
Nombre d'autres installations 	37	37	35	33	33	32	31	34
Nombre total de remontées mécaniques								

a. Complète la dernière ligne du tableau.

b. Quel est le nombre total de remontées mécaniques...

• en 2011 ? ..... • en 2015 ? .....

c. En quelles années le nombre total de remontées mécaniques est-il supérieur à 3 500 ?



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** La famille de Zolan traverse l'Atlantique en bateau, de Saint-Malo à Pointe-à-Pitre en Guadeloupe (voir carte).

a. Quelle distance parcourt-elle...

• à l'aller ?

.....

• au retour ?

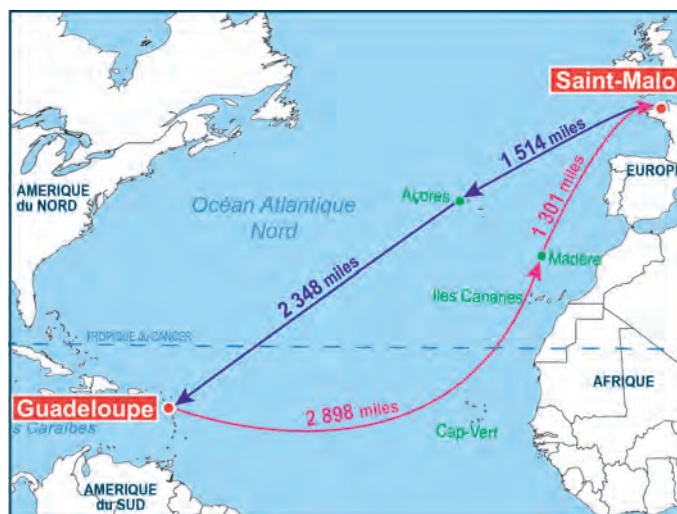
.....

b. Quel trajet est le plus long ?

.....

c. Quelle distance parcourt-elle au total ?

.....



**2** Freesper utilise une plateforme légale pour télécharger des films sur sa clé USB de 8 Go. Réponds aux questions suivantes.

Films	Poids	Films	Poids
Tarzou	1 064 Mo	Alassin	1 700 Mo
Zamby	1 495 Mo	Pinorio	2 109 Mo
Verlin	2 068 Mo	Dantasia	1 976 Mo
Cendrion	694 Mo	Faironce	2 027 Mo



En informatique, la quantité d'informations se mesure en octets, kilooctets (ko), mégaoctets (Mo), gigaoctets (Go), etc.

1 Mo = 1 000 000 octets  
1 Go = 1 000 Mo

a. Sur sa clé USB, peut-il télécharger les films Verlin, Alassin, Pinorio et Faironce ?

.....

b. Peut-il télécharger en plus Cendrion ?

.....

c. Il souhaite télécharger 5 films sur sa clé. Lesquels choisir ?

.....

Calcul mental


--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Calcule.


$6 - 1 = \dots$	$5 - 1 = \dots$	$9 - 3 = \dots$	$6 - 5 = \dots$	$9 - 5 = \dots$
$5 - 3 = \dots$	$6 - 3 = \dots$	$7 - 2 = \dots$	$7 - 5 = \dots$	$8 - 3 = \dots$
$8 - 5 = \dots$	$9 - 7 = \dots$	$5 - 5 = \dots$	$8 - 1 = \dots$	$9 - 9 = \dots$

**2** Complète.


a.

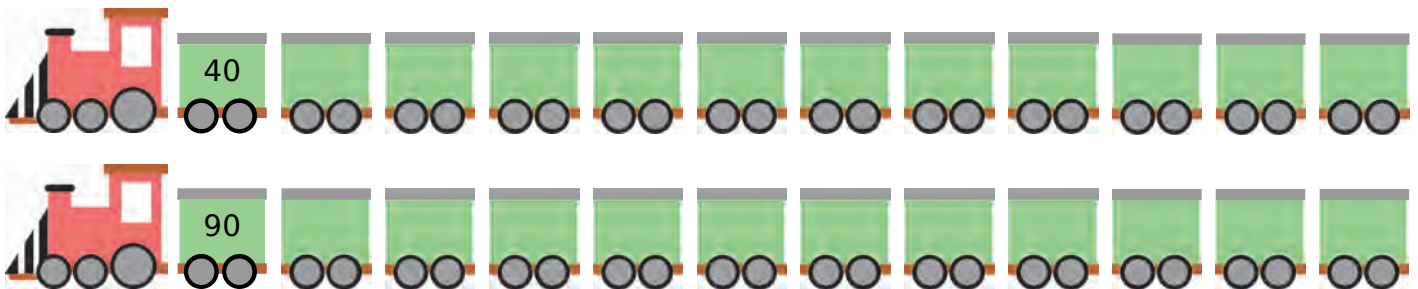
	1	2	3	4
2				
3				
4				
5				

b.

	1	2	3	4
6				
7				
8				
9				

c.

	5	6	7	8
6				
7				
8				
9				

**3** Soustrais 3 pour passer au wagon suivant.**4** Calcule.

$26 - 20 = \dots$	$71 - 30 = \dots$	$83 - 70 = \dots$	$52 - 10 = \dots$	$93 - 30 = \dots$
$64 - 10 = \dots$	$95 - 60 = \dots$	$69 - 40 = \dots$	$37 - 20 = \dots$	$88 - 50 = \dots$

**5** Calcule.

$56 - 12 = \dots$	$83 - 11 = \dots$	$78 - 13 = \dots$	$48 - 12 = \dots$	$92 - 5 = \dots$
$60 - 19 = \dots$	$47 - 39 = \dots$	$68 - 39 = \dots$	$85 - 28 = \dots$	$42 - 29 = \dots$

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

1 Pour chaque tableau, colorie d'une même couleur les paires dont la somme est égale au nombre cible.



9	8	3
7	10	6
1	2	4

15	13	12
11	20	9
7	8	5

24	14	16
4	50	36
34	26	46

10	50	80
30	90	20
70	60	40

2 Indique le complément à 100 des nombres suivants.

10
----

40
----

70
----

50
----

95
----

35
----

85
----

25
----

3 Entoure le nombre qui convient.

18 + ... = 100			
92	82	72	62

56 + ... = 100			
14	24	34	44

63 + ... = 100			
17	27	37	47

4 Complète.

$93 + \dots = 100$	$26 + \dots = 100$	$12 + \dots = 100$	$31 + \dots = 100$	$64 + \dots = 100$
$45 + \dots = 100$	$79 + \dots = 100$	$53 + \dots = 100$	$87 + \dots = 100$	$48 + \dots = 100$

5 Indique le complément à 1 000 des nombres suivants.

200
-----

600
-----

300
-----

900
-----

720
-----

430
-----

160
-----

610
-----

6 Complète.

$791 + \dots = 1\,000$	$863 + \dots = 1\,000$	$605 + \dots = 1\,000$	$417 + \dots = 1\,000$
$152 + \dots = 1\,000$	$234 + \dots = 1\,000$	$926 + \dots = 1\,000$	$578 + \dots = 1\,000$

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque soustraction.

a.		8	6	4	
	-	1	0	2	
<hr/>					

b.		3	9	3	
	-	1	6	2	
<hr/>					

c.		5	2	5	
	-	2	1	1	
<hr/>					

d.		9	3	7	
	-	5	3	1	
<hr/>					

e.		8	9	9	
	-	3	7	1	
<hr/>					

f.		7	6	7	
	-	6	3	0	
<hr/>					

**2** Pose et effectue chaque soustraction.

a.  $636 - 402$


b.  $988 - 820$


c.  $656 - 351$


d.  $849 - 433$


e.  $996 - 245$


f.  $478 - 436$


**3** Complète chaque soustraction.

a.		4	5	8	
	-	.	.	.	
<hr/>					
=		3	1	3	

b.		5	7	9	
	-	.	.	.	
<hr/>					
=		2	5	9	

c.		8	7	5	
	-	.	.	.	
<hr/>					
=		1	2	0	

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque soustraction.

a.		5	3	6
	-	2	1	7
<hr/>				

b.		4	2	7
	-	3	4	5
<hr/>				

c.		8	9	3
	-	1	6	9
<hr/>				

d.		6	0	5
	-	3	0	8
<hr/>				

e.		9	4	8
	-	4	8	9
<hr/>				

Attention aux retenues !

**2** Pose et effectue chaque soustraction.

a.  $536 - 351$


b.  $984 - 246$


c.  $728 - 182$


d.  $650 - 269$


e.  $812 - 555$


**3** Complète chaque soustraction.

a.		7	3	0
	-	.	.	.
<hr/>				
=		6	0	2

b.		4	1	7
	-	.	.	.
<hr/>				
=		1	7	3

c.		8	9	4
	-	.	.	.
<hr/>				
=		4	9	6

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Petits problèmes

a. Un smartphone coûtant 649 € est affiché avec une remise de 160 €. Combien coûte-t-il alors ?

.....

b. Freesper lit un livre qui contient 235 pages. Il a déjà lu 107 pages. Combien lui en reste-t-il à lire ?

.....

c. La famille de Freesper part de Lille pour aller à Toulouse (895 km). Elle s'arrête à Limoges, à 608 km de Lille. Quelle distance lui reste-t-il à parcourir ?

.....

d. Une citerne d'eau de pluie a une contenance de 800 L. Elle était pleine quand Zolan a utilisé 178 L pour arroser son jardin. Quelle quantité d'eau reste-t-il dans la citerne ?

.....

**2** Chama a besoin d'une remorque pour déménager. Elle se renseigne sur les modèles existants... et les sigles utilisés !

- Charge Utile (CU) : poids maximum des objets que la remorque peut contenir ;
- Poids Total Autorisé en Charge (PTAC) : poids de la remorque chargée ;
- Poids à Vide (PV) : poids de la remorque seule (sans rien dedans).

a. Quelle est la CU pour chacune d'elles ? Complète le tableau.



Modèle	LOD120	LOD150	LOD180	LOD200	LOD210	LOD230	LOD250
CU			381 kg				
PTAC	450 kg	500 kg	500 kg	500 kg	750 kg	500 kg	750 kg
PV	65 kg	127 kg	119 kg	169 kg	181 kg	221 kg	247 kg

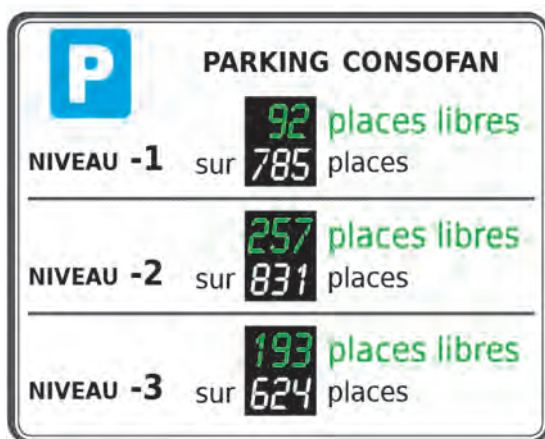
b. Classe ces remorques dans l'ordre croissant de leur CU.

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Ce panneau indique le nombre de places disponibles dans le parking d'un centre commercial.



**a.** Combien de places sont libres au total ?

**b.** Combien de places sont occupées...

- au niveau - 1 ? .....
- au niveau - 2 ? .....
- au niveau - 3 ? .....

**c.** Quel(s) niveau(x) compte(nt) plus de 500 places occupées ?

**2** La BCD de l'école Jules Renard contient 1 170 livres, répartis comme indiqué ci-contre.

Au début de l'année, les 400 élèves de l'école empruntent chacun un livre :

- 49 choisissent une BD ;
- 112 un livre documentaire ;
- 87 un album ;
- les autres choisissent un roman.

**a.** À la BCD, combien reste-t-il...

- de BD ? .....
- de documentaires ? .....
- d'albums ? .....

**b.** Combien de romans ont été empruntés ?

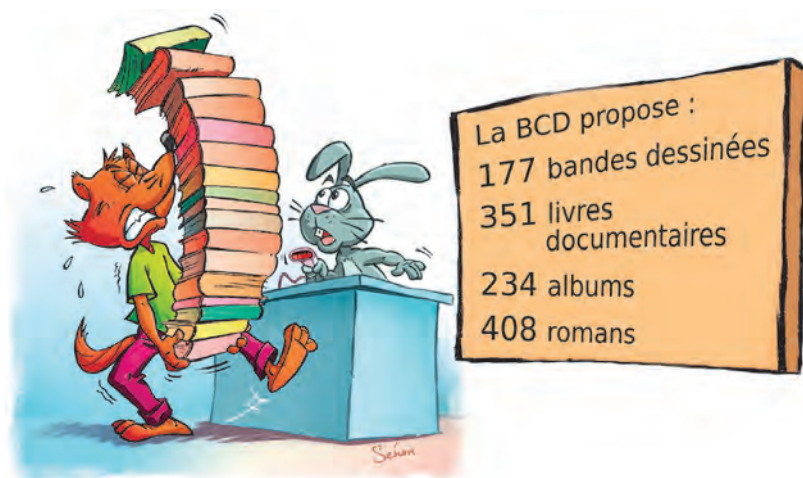
.....

.....

**c.** Dans la BCD, combien reste-t-il de romans ?

.....

.....



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque soustraction.

a.		4	7	8	9
	-	4	3	2	0

b.		6	5	4	3
	-	2	2	2	2

c.		9	8	7	8
	-	1	3	0	1

d.		6	3	8	7
	-	3	1	0	5



Moinkerooy I<sup>er</sup>  
sur sa planète Soustraktion

**2** Pose et effectue chaque soustraction.

a.  $6\ 713 - 5\ 210$


b.  $7\ 752 - 4\ 142$


c.  $5\ 959 - 1\ 235$


d.  $9\ 866 - 3\ 521$


e.  $6\ 758 - 4\ 606$


f.  $8\ 968 - 464$


**3** Complète chaque soustraction.

a.		9	9	9	9
	-	.	.	.	.
	=	3	2	1	0

b.		7	8	4	5
	-	.	.	.	.
	=	5	1	3	4

c.		6	8	4	2
	-	.	.	.	.
	=	6	0	1	1



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque soustraction.

a.		6	5	2	7
	-	2	2	7	7
<hr/>					

b.		9	9	9	3
	-	6	1	7	7
<hr/>					

c.		7	8	4	4
	-	2	3	6	5
<hr/>					

d.		9	8	5	1
	-	3	7	5	3
<hr/>					

e.		4	2	1	3
	-	1	5	7	6
<hr/>					

f.		7	0	6	3
	-	5	6	6	9
<hr/>					

**2** Pose et effectue chaque soustraction.

a.  $8\ 356 - 6\ 095$


b.  $7\ 491 - 3\ 149$


c.  $8\ 923 - 1\ 184$


d.  $5\ 416 - 3\ 893$


e.  $9\ 476 - 3\ 788$


f.  $6\ 627 - 2\ 828$


**3** Complète chaque soustraction.

a.		3	9	6	2
	-	.	.	.	.
<hr/>					
=		1	2	0	4

b.		8	7	5	8
	-	.	.	.	.
<hr/>					
=		6	3	7	1

c.		8	1	5	8
	-	.	.	.	.
<hr/>					
=		3	6	4	8

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

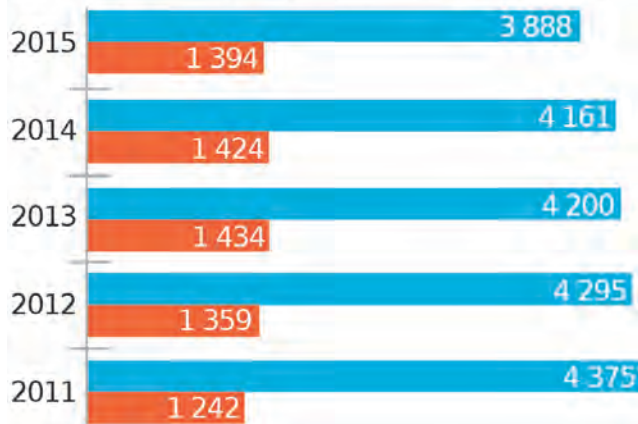
**1** Voici l'évolution de la population en Polynésie française. Calcule son accroissement naturel pour chaque année.



sachant que...  
**accroissement naturel**  
 = **nombre de naissances** - **nombre de décès**

**Évolution démographique en Polynésie française**

naissances  
décès



.....

.....

.....

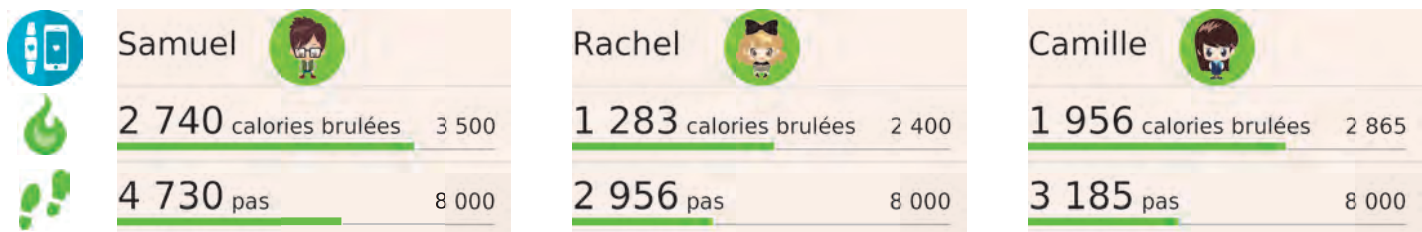
.....

.....

.....

.....

**2** L'application *Calorimètre* permet à trois amis de suivre, sur des montres connectées, leurs performances physiques par rapport à leurs objectifs. Voici ce qu'elle affiche aujourd'hui.



**a.** Combien de calories chacun doit-il encore brûler pour atteindre son objectif ?

Samuel : .....

Rachel : .....

Camille : .....

**b.** Range ces trois amis dans l'ordre décroissant de leurs calories restant à brûler.

.....

**c.** Combien de pas chacun doit-il encore faire pour atteindre son objectif ?

Samuel : .....

Rachel : .....

Camille : .....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Sur une plateforme qui aide à financer des projets divers, on a relevé les statistiques des 5 dernières années.

	2017	2016	2015	2014	2013
Nombre de projets lancés	7 548	7 116	6 283	5 402	3 204
Nombre de projets réussis	4 902	4 834	4 146	3 504	2 008
Nombre de projets non atteints					

a. Complète la dernière ligne du tableau.

b. De combien les projets lancés ont-ils augmenté...

• entre 2013 et 2014 ? .....

• entre 2014 et 2016 ? .....

c. De combien les projets réussis ont-ils augmenté...

• entre 2013 et 2014 ? .....

• entre 2014 et 2016 ? .....

**2** Voici différents projets avec les contributions et les objectifs des demandeurs.

**P1.** Étudier la banquise en Arctique



**3 716 €** collectés sur un objectif de **4 000 €**

**P2.** Produire un jeu en bois



**1 920 €** collectés sur un objectif de **3 000 €**

**P3.** Étudier la grande barrière de corail



**2 091 €** collectés sur un objectif de **5 500 €**

**P4.** Financer du matériel de magicien



**2 349 €** collectés sur un objectif de **4 500 €**

Combien d'argent manque-t-il pour que chaque projet soit financé ?

**P1** : .....

**P3** : .....

**P2** : .....

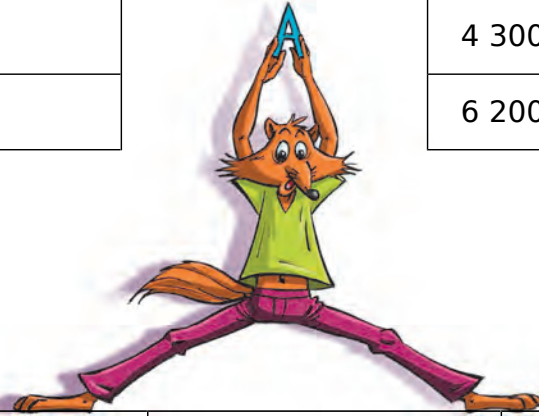
**P4** : .....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

## 1 Complète.

a.	$\times 10$	b.	$\times 10$	$\times 100$	$\times 1\,000$	$\times 1\,000$	$\times 100$	$\times 10$	c.
7		4				8 000			
3		6				9 000			
15		76					4 300		
54		37					6 200		
368		482						2 540	
921		190						7 080	



## 2 Calcule.

$625 \times 10 = \dots\dots\dots$	$98 \times 100 = \dots\dots\dots$	$2 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$	$479 \times 10 = \dots\dots\dots$
$536 \times 10 = \dots\dots\dots$	$21 \times 100 = \dots\dots\dots$	$5 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$	$36 \times 100 = \dots\dots\dots$
$813 \times 10 = \dots\dots\dots$	$89 \times 100 = \dots\dots\dots$	$3 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$	$7 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$

## 3 Complète par 10, 100 ou 1 000.

$3 \times \dots\dots\dots = 300$	$7 \times \dots\dots\dots = 7\,000$	$96 \times \dots\dots\dots = 960$	$24 \times \dots\dots\dots = 2\,400$
$8 \times \dots\dots\dots = 8\,000$	$341 \times \dots\dots\dots = 3\,410$	$65 \times \dots\dots\dots = 6\,500$	$6 \times \dots\dots\dots = 6\,000$
$10 \times \dots\dots\dots = 100$	$10 \times \dots\dots\dots = 1\,000$	$4 \times \dots\dots\dots = 4\,000$	$73 \times \dots\dots\dots = 730$

## 4 Entoure l'ordre de grandeur du résultat (le nombre le plus proche).

$997 \times 2$	$12 \times 8$	$998 \times 4$
2    20    200    2 000	8    80    800    8 000	4    40    400    4 000
$105 \times 3$	$1\,003 \times 6$	$99 \times 7$
3    30    300    3 000	6    60    600    6 000	7    70    700    7 000

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète le tableau.

×	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

**2** Complète.

$3 \times 2 = \dots\dots$	$2 \times 2 = \dots\dots$
$4 \times 5 = \dots\dots$	$5 \times 3 = \dots\dots$
$1 \times 3 = \dots\dots$	$2 \times 1 = \dots\dots$
$5 \times 5 = \dots\dots$	$3 \times 3 = \dots\dots$
$4 \times 1 = \dots\dots$	$1 \times 5 = \dots\dots$
$2 \times 5 = \dots\dots$	$3 \times 4 = \dots\dots$

**3** Complète.

$2 \times \dots = 8$	$\dots \times 3 = 6$
$4 \times \dots = 12$	$\dots \times 2 = 8$
$5 \times \dots = 5$	$\dots \times 4 = 4$
$4 \times \dots = 16$	$\dots \times 2 = 10$
$3 \times \dots = 15$	$\dots \times 1 = 3$
$1 \times \dots = 2$	$\dots \times 4 = 20$

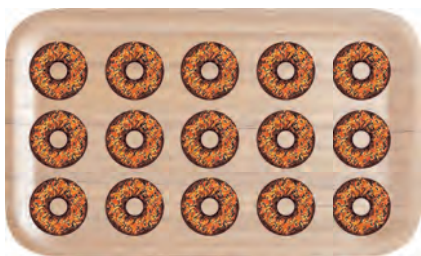
**4** Devinette Que dit une pieuvre qui a peur ?

Décode la réponse !  
Chaque nombre est un produit :  
retrouve la lettre qui correspond  
dans la table de Pythagore ci-contre.



4 / 15 / 16    3 / 15    20 / 9 / 15 / 16 / 10    12 / 25    6 / 2 / 8 / 3 / 6 / 25

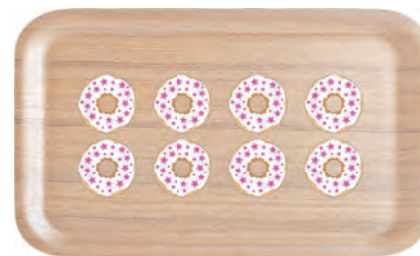
×	1	2	3	4	5
1	G	O	L	J	M
2	O	J	P	U	R
3	L	P	H	D	A
4	J	U	D	I	C
5	M	R	A	C	E

**5** Calcule le nombre de donuts à l'aide d'une multiplication.

$\dots \times \dots = \dots$



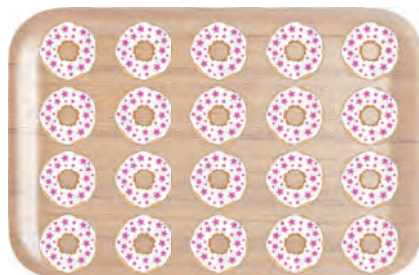
$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$



$\dots \times \dots = \dots$

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète le tableau.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6										
7										
8										
9										

**2** Complète.

$6 \times 3 = \dots$        $7 \times 7 = \dots$

$7 \times 2 = \dots$        $8 \times 8 = \dots$

$8 \times 5 = \dots$        $9 \times 10 = \dots$

$9 \times 4 = \dots$        $6 \times 5 = \dots$

$6 \times 8 = \dots$        $7 \times 6 = \dots$

**3** Complète.

$6 \times \dots = \dots \times 6 = 12$

$9 \times \dots = \dots \times 9 = 18$

$9 \times \dots = \dots \times 9 = 72$

$8 \times \dots = \dots \times 8 = 32$

$7 \times \dots = \dots \times 7 = 35$

$7 \times \dots = \dots \times 7 = 21$

$6 \times \dots = \dots \times 6 = 54$

$9 \times \dots = \dots \times 9 = 63$

$8 \times \dots = \dots \times 8 = 24$

$8 \times \dots = \dots \times 8 = 80$

$7 \times \dots = \dots \times 7 = 56$

$6 \times \dots = \dots \times 6 = 24$

**4** Les pixels envahissent les écrans ! Colorie en bleu les cases dont les nombres sont...

dans la table de 6

10	48	19	24	21
54	33	18	56	12
30	12	6	60	36
60	28	35	4	24
14	18	46	42	44

dans la table de 7

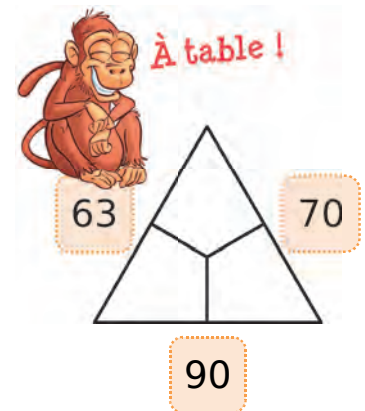
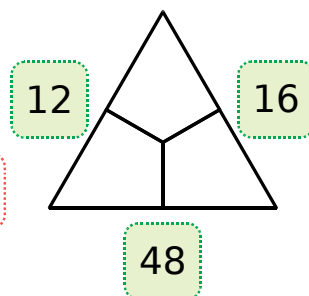
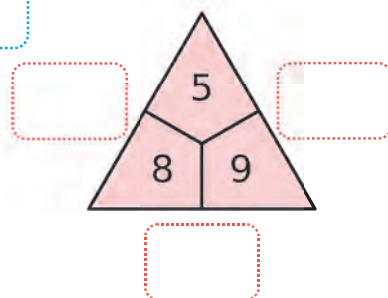
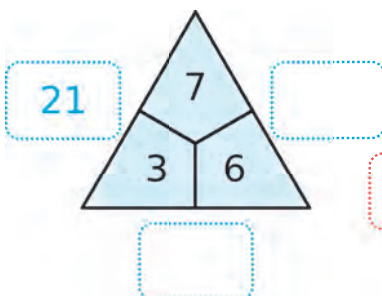
15	42	10	63	25
17	70	14	49	32
49	21	63	42	56
28	26	56	24	21
37	7	51	35	54

dans la table de 8

12	60	36	81	62
49	64	16	56	54
48	70	63	15	40
26	24	34	8	22
56	72	77	80	32

dans la table de 9

64	36	21	54	29
35	72	12	18	61
9	73	43	80	63
59	54	90	27	56
16	45	47	81	31

**5** Complète les triominos multiplicatifs.

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète le tableau.

×	8		6		4
9		18			
					28
	24				
			36		
5				45	

**2** Complète.

$2 \times 8 = \dots\dots$	$8 \times 9 = \dots\dots$
$3 \times 9 = \dots\dots$	$5 \times 6 = \dots\dots$
$4 \times 9 = \dots\dots$	$6 \times 7 = \dots\dots$
$5 \times 4 = \dots\dots$	$8 \times 6 = \dots\dots$
$6 \times 6 = \dots\dots$	$5 \times 10 = \dots\dots$
$7 \times 4 = \dots\dots$	$9 \times 9 = \dots\dots$

**3** Complète.

$\dots \times \dots = 9$
$\dots \times \dots = 81$
$\dots \times \dots = 49$
$\dots \times \dots = 36$
$\dots \times \dots = 25$
$\dots \times \dots = 64$

**4** Décode la citation d'Albert Einstein ci-dessous. Chaque nombre est un produit : retrouve la lettre qui correspond dans la table de Pythagore.

28/8 54/24/16 12//16/63/42 12/25/32/32/16 48/36/16

.....  
10/24/12/45/12/28/16/42/42/16, 24/28 18/8/48/42

.....  
8/54/8/36/12/16/56 30/25/48/56 36/16 30/8/63

.....  
30/16/56/14/56/16 28//16/35/48/24/28/24/10/56/16.  
.....



×	4	5	6	7	8	9
2	A	B	C	D	E	F
3	C	G	F	H	I	J
4	E	K	I	L	M	N
5	K	O	P	Q	X	Y
6	I	P	N	T	U	V
7	L	Q	T	W	R	S

**5** Complète les triominos multiplicatifs.

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque multiplication.

a.		4	1
	×		2
<hr/>			

b.		4	1
	×		3
<hr/>			

c.		4	1
	×		4
<hr/>			

d.		4	1
	×		5
<hr/>			

**2** Pose et effectue chaque multiplication.

a.  $68 \times 2$


b.  $68 \times 3$


c.  $68 \times 4$


d.  $68 \times 5$


**3** Effectue chaque multiplication.

a.	7	0	5
	×		3
<hr/>			

b.	7	0	5
	×		4
<hr/>			

c.	7	0	5
	×		5
<hr/>			

Tu peux vérifier tes résultats à la calculatrice !



**4** Pose et effectue chaque multiplication.

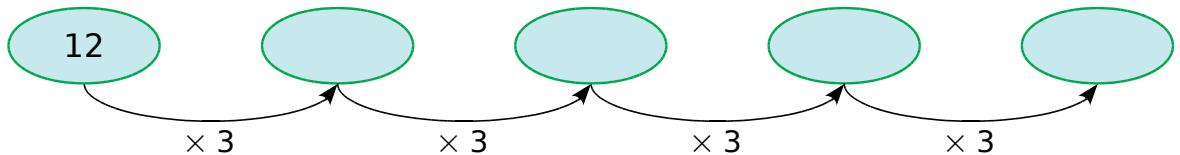
a.  $932 \times 2$


b.  $932 \times 3$


c.  $932 \times 4$


d.  $932 \times 5$


**5** Complète.





Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque multiplication.

a.		3	7
	×		6

b.		3	7
	×		7

c.		3	7
	×		8

d.		3	7
	×		9

**2** Pose et effectue chaque multiplication.

a.  $29 \times 6$


b.  $29 \times 7$


c.  $29 \times 8$


d.  $29 \times 9$


**3** Effectue chaque multiplication.

a.	5	4	0
	×		6

b.	5	4	0
	×		7

c.	5	4	0
	×		8

d.	5	4	0
	×		9

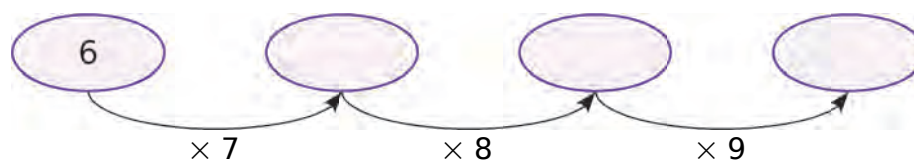
**4** Pose et effectue chaque multiplication.

a.  $681 \times 6$


b.  $681 \times 7$


c.  $681 \times 8$


d.  $681 \times 9$


**5** Complète.

Calcul mental



**1** Effectue chaque multiplication.

a.		5	6
	×		3

b.		5	6
	×		5

c.		5	6
	×		7

d.		5	6
	×		9

**2** Pose et effectue chaque multiplication.

a.  $74 \times 2$


b.  $74 \times 4$


c.  $74 \times 6$


d.  $74 \times 8$


**3** Effectue chaque multiplication.

a.	8	0	3
	×		3

b.	8	0	3
	×		5

c.	8	0	3
	×		7

d.	8	0	3
	×		9

**4** Pose et effectue chaque multiplication.

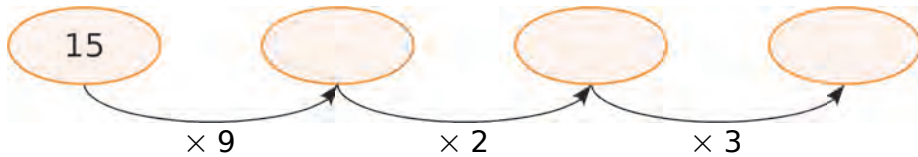
a.  $279 \times 2$


b.  $279 \times 4$


c.  $279 \times 6$


d.  $279 \times 8$


**5** Complète.



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Une compagnie organise des voyages. Combien de personnes peut-elle transporter...

a. dans 9 bus de 44 places ?

.....

b. dans 6 bus de 57 places ?

.....

c. dans 8 bus de 69 places ?

.....



**3** Le tableau ci-dessous donne le prix de vente d'un stère de bois, suivant la longueur des buches et leur état de séchage.

		Prix du stère
Bois sec	Buches fendues 50 cm	72 €
Bois sec	Buches fendues 33 cm	83 €
Bois mi-sec	Buches fendues 50 cm	65 €
Bois mi-sec	Buches fendues 33 cm	74 €

a. Zolan souhaite acheter du bois sec, mais il hésite entre 7 stères de buches coupées en 33 cm et 8 stères en 50 cm. Quelle solution est la moins chère ?

.....

.....

b. Finalement, il décide d'acheter du bois mi-sec. Reprends alors la question précédente.

.....

.....

**2** *Il court, il court... le crabe !*

- Un chameau a une vitesse maximale 2 fois plus grande que celle du crabe.
- Un lapin 4 fois plus grande.
- Un loup 5 fois plus grande.
- Un guépard 9 fois plus grande.

Ma vitesse maximale est de 12 km/h.



Quelle est la vitesse maximale...

- d'un chameau ? .....
- d'un lapin ? .....
- d'un loup ? .....
- d'un guépard ? .....

Un stère de bois est la quantité de buches de 1 mètre, contenue dans un cube de 1 mètre de côté.



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** *Au magasin*

a. Combien pèsent, au total, 7 plaquettes de beurre, de 125 g chacune ?

.....

b. Quelle est la contenance totale de 8 canettes de 330 ml ?

.....

c. Combien de cotons-tiges contiennent, au total, 6 boîtes de 160 cotons-tiges chacune ?

.....

d. Quel est le poids total de 9 paquets de gaufres de 363 g chacun ?

.....

e. Quelle est la contenance totale de 5 sacs poubelle de 240 L chacun ?

.....

f. Combien de cure-dents contiennent, au total, 3 boîtes de 275 cure-dents chacune ?

.....

**2** Pour remplir un bassin de 10 000 L, il faut 418 minutes.

Avec le même débit, combien de temps (en minutes) faut-il pour remplir un bassin...

a. de 20 000 L ?

.....

b. de 40 000 L ?

.....

c. de 60 000 L ?

.....

d. de 80 000 L ?

.....



**3** Le classeur de Marc contient 157 pochettes remplies de 9 cartes Komepon. Celui de Sophie en contient 196. Combien de cartes possède Marc ? Et Sophie ?

.....

.....



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

1 Effectue chaque multiplication.

a.			1	2	
			×	7	6
<hr/>					

b.			1	2	
			×	8	7
<hr/>					

c.			1	2	
			×	9	9
<hr/>					

2 Pose et effectue chaque multiplication.

a.  $496 \times 69$


b.  $496 \times 78$


c.  $496 \times 97$


3 Effectue chaque multiplication.

a.			1	3	8	
			×	6	6	6
<hr/>						

b.			1	3	8	
			×	7	0	9
<hr/>						

c.			1	3	8	
			×	6	7	8
<hr/>						

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Effectue chaque multiplication.

**a.**

			4	7
			× 4	7
<hr/>				

**b.**

			8	2
			× 8	2
<hr/>				

**c.**

			9	5
			× 9	5
<hr/>				

**2** Pose et effectue chaque multiplication.

**a.**  $358 \times 16$


**b.**  $358 \times 39$


**c.**  $358 \times 84$


**3** Effectue chaque multiplication.

**a.**

			2	0	7
			× 3	5	9
<hr/>					

**b.**

			2	0	7
			× 4	1	8
<hr/>					

**c.**

			2	0	7
			× 2	6	7
<hr/>					

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Une association organise un concours de belote.

**a.** Renseigne-toi sur le jeu de belote (règles, nombre de joueurs...).

**b.** 46 doublettes sont inscrites au concours. Combien cela rapporte-t-il à l'association ?

.....

**c.** Chaque participant prend un repas chaud à la fin du concours. Combien cela rapporte-t-il à l'association ?

.....

**d.** Combien de jeux de cartes sont nécessaires pour ce concours ? Combien cela fait-il de cartes au total ?

.....

Vendredi 15 Décembre

## CONCOURS DE BELOTE

Salle polyvalente  
Ouverture des inscriptions  
à partir de 20h30

Tarif : 16 € par doublette

Repas chaud à 11 €  
en fin de concours

Nombreux lots,  
buvette,  
crêpes,  
gâteaux



**2** Chez le traiteur

**a.** Un traiteur recommande les quantités suivantes à ses clients, pour un repas festif : 35 g de saumon fumé et 65 g de fromage par personne. Quelles quantités de saumon fumé et de fromage faut-il commander pour une réception de...

• 58 personnes : .....

• 73 personnes : .....

**b.** Il recommande également 18 pièces de cocktail par personne. Combien de pièces de cocktail faut-il commander pour une réception de...

• 58 personnes : .....

• 73 personnes : .....

**c.** Ces pièces de cocktail sont présentées sur des plateaux de 15 pièces. On organise une réception pour 73 personnes.

• On commande 87 plateaux. Cela suffira-t-il ? .....

.....

• Même question avec 88 plateaux. ....

.....



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** L'Office National des Forêts (ONF) gère une plantation de 23 hectares (ha). Il éclaircit régulièrement la forêt en suivant les recommandations ci-dessous.

	Nombre d'arbres par hectare
Au départ	952
Après la 1 <sup>re</sup> éclaircie	476
Après la 2 <sup>e</sup> éclaircie	317
Après la 3 <sup>e</sup> éclaircie	200
Après la 4 <sup>e</sup> éclaircie	119



Calcule le nombre d'arbres dans cette plantation...

- a. au départ : .....
- b. après la 1<sup>re</sup> éclaircie : .....
- c. après la 2<sup>e</sup> éclaircie : .....
- d. après la 3<sup>e</sup> éclaircie : .....
- e. après la 4<sup>e</sup> éclaircie : .....

**2** Au XIX<sup>e</sup> siècle, la Comtesse de Ségur a écrit de nombreux livres pour enfants. Le tableau suivant donne le nombre de pages et le nombre moyen de mots par page de six d'entre eux. Complète-le en calculant le nombre de mots de chaque livre.

Titre du livre	Nombre de pages	Nombre de mots par page	Nombre total de mots
Les malheurs de Sophie	101	350	
Les vacances	132	344	
Les petites filles modèles	159	332	
François le bossu	163	339	
La sœur de Gribouille	170	340	
Jean qui grogne et Jean qui rit	194	347	

Quand je serai grande,  
je lirai les livres de la  
Bibliothèque Rose !



Calcul mental

**1** Continue les groupements puis complète les opérations.

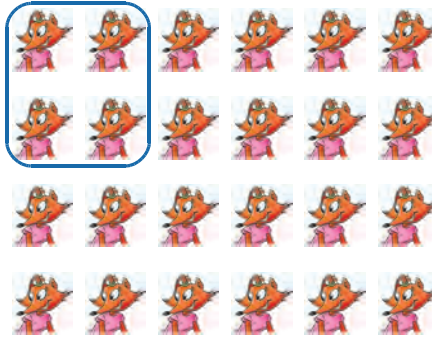
a.



$$15 = \dots \times 3$$

et 
$$15 : \dots = 3$$

b.



$$24 = \dots \times 4$$

et 
$$24 : \dots = 4$$

c.



$$16 = \dots \times 2$$

et 
$$16 : \dots = 2$$

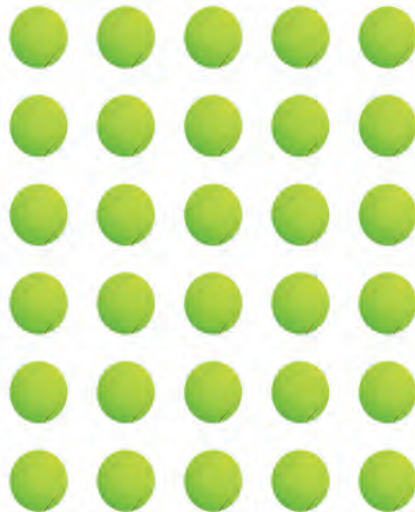
**2** Partage en groupes contenant le même nombre de balles ou ballons, puis complète.

a. 6 groupes



$$30 : 6 = \dots$$

b. 2 groupes



$$30 : 2 = \dots$$

c. 10 groupes



$$30 : 10 = \dots$$

**3** Complète.

$7 \times 3 = 21$        $35 : 7 = \dots$

$7 \times 4 = 28$        $21 : 7 = \dots$

$7 \times 5 = 35$        $28 : 7 = \dots$

$7 \times 6 = 42$        $28 : 7 = \dots$

**4** Calcule.

$20 : 5 = \dots$

$12 : 6 = \dots$

$27 : 9 = \dots$

$18 : 3 = \dots$

$45 : 5 = \dots$

$48 : 6 = \dots$

$36 : 9 = \dots$

$30 : 3 = \dots$

$25 : 5 = \dots$

$42 : 6 = \dots$

$72 : 9 = \dots$

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

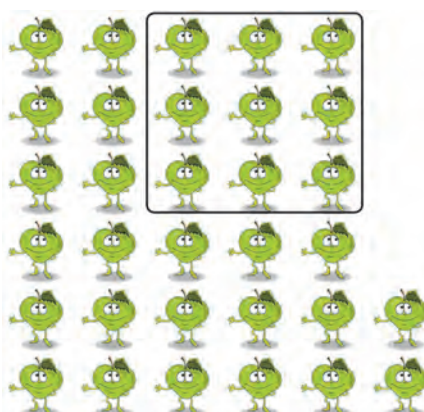
**1** Continue les groupements puis complète les opérations.

a.



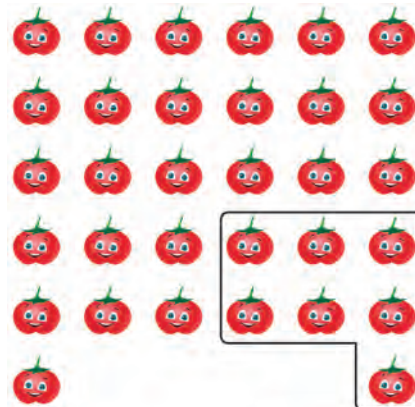
$$32 = (\dots \times 5) + \dots$$

b.



$$32 = (\dots \times 9) + \dots$$

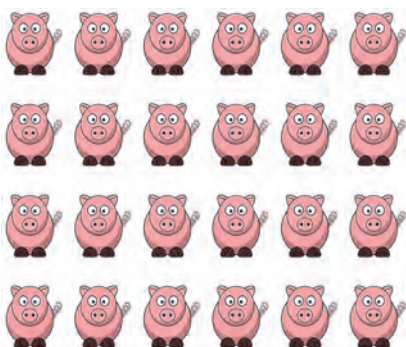
c.



$$32 = (\dots \times 7) + \dots$$

**2** Partage en groupes contenant le même nombre d'animaux, sachant qu'il doit rester le moins d'animaux possible. Puis complète les opérations.

a. 9 groupes



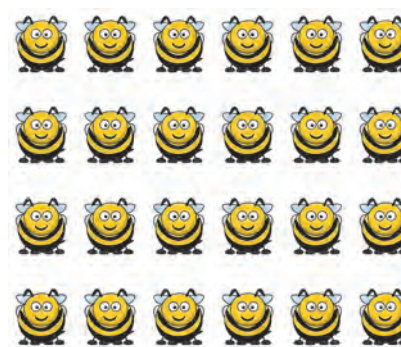
$$24 = (9 \times \dots) + \dots$$

b. 5 groupes



$$24 = (5 \times \dots) + \dots$$

c. 7 groupes



$$24 = (7 \times \dots) + \dots$$

**3** Complète.

a.  $19 = (3 \times \dots) + \dots$

b.  $37 = (6 \times \dots) + \dots$

c.  $44 = (8 \times \dots) + \dots$

d.  $86 = (10 \times \dots) + \dots$

e.  $450 = (50 \times \dots) + \dots$

**4** Complète.

a.  $17 = (2 \times \dots) + \dots$

b.  $23 = (4 \times \dots) + \dots$

c.  $55 = (8 \times \dots) + \dots$

d.  $63 = (7 \times \dots) + \dots$

e.  $113 = (25 \times \dots) + \dots$


division	quotient	reste
$17 : 2$		
$23 : 4$		
$55 : 8$		
$63 : 7$		
$113 : 25$		

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Tous les mois, Romane récupère des pièces de 1 et 2 € dans le billard. Elle les échange à sa banque contre le maximum de billets de 10 €. Complète les tableaux ci-dessous.

Mois		 	Total
Mars	42	8 €	
Avril	29	5 €	

Mois		 	Total
Mai			547 €
Juin			361 €

**2** 26 élèves de CE2 pratiquent des sports collectifs. En t'aidant des dessins...

- indique combien d'équipes on peut constituer, au maximum, pour chaque sport ci-dessous, ainsi que le nombre d'élèves restant ;
- écris une égalité correspondant à chaque réponse.

a. Au volley-ball, on constitue des équipes de 2 joueurs.



.....

.....

b. Au basket-ball, on constitue des équipes de 4 joueurs.



.....

.....

c. Au handball, on constitue des équipes de 5 joueurs.



.....

.....

d. Au football, on constitue des équipes de 7 joueurs.



.....

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Un bûcheron débite des troncs d'arbres en morceaux de 50 cm.

**a.** Hier, il a coupé un tronc en 15 morceaux et il restait un morceau de 32 cm. Quelle était la longueur de ce tronc ?

.....

.....

.....

**b.** Il débite un tronc de longueur 417 cm. Combien obtient-il de morceaux de 50 cm et quelle est la longueur du morceau restant ?

.....

.....

.....

**2** Dans un établissement de restauration rapide, des nuggets de poulet sont vendus dans des boîtes de 4, 6, 9 ou 25.

**a.** Combien de boîtes de 4 peut-on remplir avec 35 nuggets ? Combien de nuggets reste-t-il ?

.....

.....

.....

**b.** Même question avec des boîtes de 6.

.....

.....

.....

**c.** Même question avec des boîtes de 9.

.....

.....

.....

**d.** Combien de boîtes de 25 peut-on remplir avec 258 nuggets ? Combien de nuggets reste-t-il ?

.....

.....

.....

**e.** Même question avec 167 nuggets.

.....

.....

.....



Heureux comme un poulet...

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

1 Colorie en bleu la moitié des billes de chaque sac puis complète les phrases.



a. La moitié de 4 est .....



b. La moitié de 8 est .....

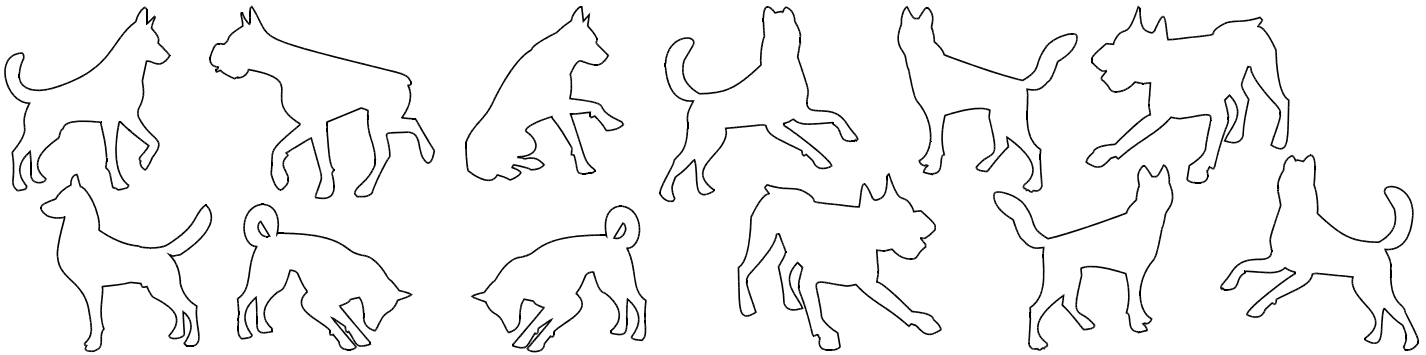


c. La moitié de 10 est .....

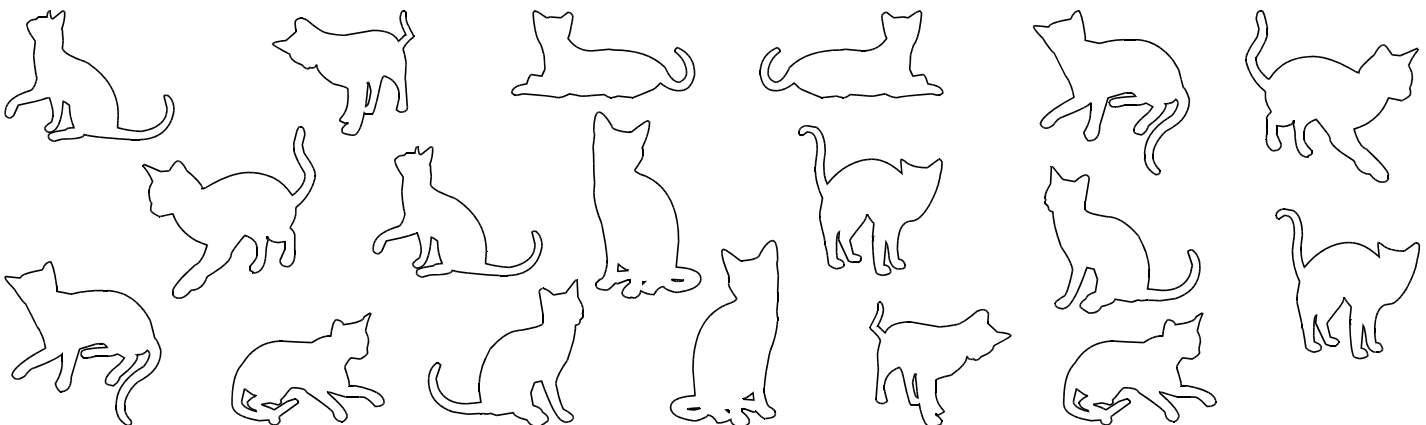


d. La moitié de 14 est .....

2 Colorie la moitié des chiens ci-dessous en rouge. Complète alors l'égalité ..... + ..... = .....



3 Colorie la moitié des chats ci-dessous en vert. Complète alors l'égalité ..... + ..... = .....



4 Complète.

a. La moitié de 24 est .....

b. La moitié de 30 est .....

c. La moitié de 46 est .....

d. La moitié de 62 est .....

e. La moitié de 74 est .....

f. La moitié de 100 est .....

g. La moitié de 218 est .....

h. La moitié de 560 est .....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Complète.

a. Le double de 19 est .....

b. Le double de 56 est .....

c. Le double de 68 est .....

d. Le double de 81 est .....

e. Le double de 92 est .....

f. Le double de 145 est .....

g. Le double de 233 est .....

h. Le double de 527 est .....

**2** Relie les expressions égales.

La moitié de 28 •

La moitié de 40 •

La moitié de 16 •

La moitié de 36 •

La moitié de 20 •

• Le double de 4

• Le double de 5

• Le double de 10

• Le double de 9

• Le double de 7

**3** Léo et Léa jouent aux cartes. Ils reçoivent chacun la moitié du paquet. Combien de cartes sont distribuées à chacun, s'ils jouent avec un jeu de...

a. 32 cartes ? .....

b. 54 cartes ? .....

c. 78 cartes ? .....

**4** Marina achète 10 kg d'oranges et 3 barquettes de fraises. En quantité, Romain achète la moitié des oranges de Marina et le double de fraises. Combien Romain achète-t-il de kilogrammes d'oranges et de barquettes de fraises ?

.....

.....

**5** *Le casino : seulement en rêve !*

Chama rêve qu'elle joue à la roulette avec 357 € en poche. À chaque fois, elle mise la totalité de l'argent qu'elle possède et en gagne le double. Combien a-t-elle d'argent...

a. après son premier gain ?

.....

b. après son deuxième gain ?

.....

c. après son troisième gain ?

.....

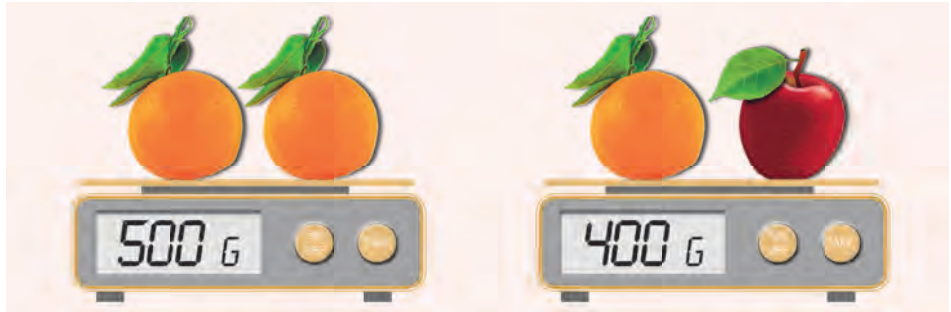
La quatrième fois, elle perd tout et se réveille. Heureusement, ce n'était qu'un rêve !



Calcul mental

**1** Complète l'affichage des balances ci-dessous, en fonction des indications données ci-contre.

Tu détailleras tes calculs.




---



---

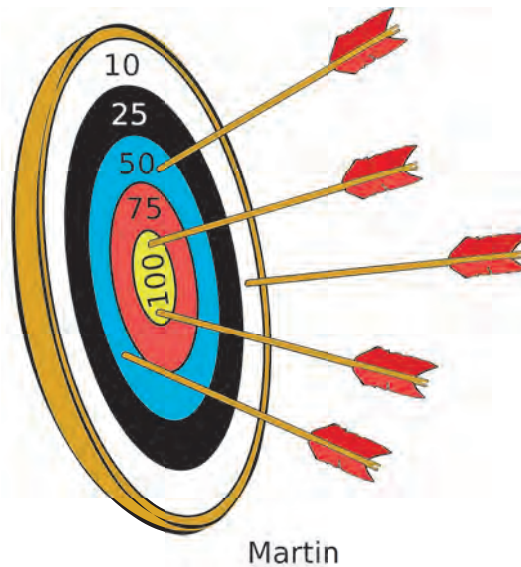
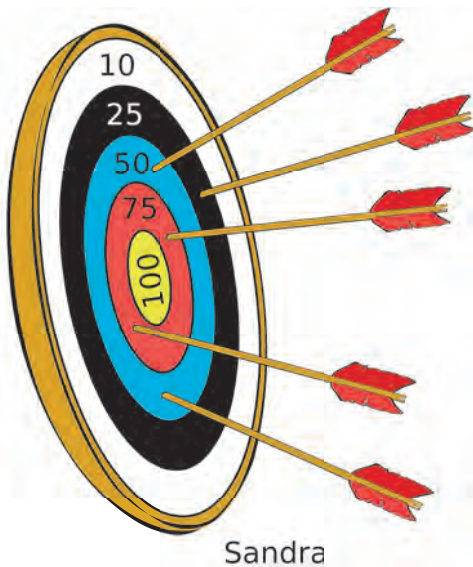


---



---

**2** Donne le score de chaque joueur et entoure le gagnant.



Sandra :

Martin :

---



---



---



---



---



Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Le compte est bon

<b>705</b>	6	100	1	7	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	+
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	-
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	×

<b>458</b>	5	8	50	4	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	+
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	-
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	×

<b>244</b>	2	25	10	3	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	+
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	-
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	×

**2** Quelle drôle de baignoire !

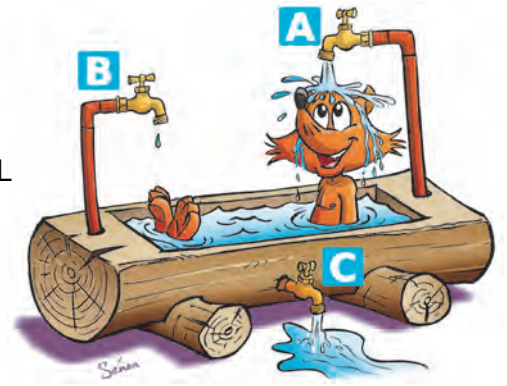
a. Pour prendre son bain, Freesper ouvre le robinet A, qui a un débit de 10 L par minute, pendant 12 minutes. De combien de litres remplit-il la baignoire ?

.....

.....

.....

b. Il vide la baignoire en ouvrant le robinet C, qui a un débit de 12 L par minute. Combien de minutes lui faut-il pour la vider ?



.....

.....

.....

c. Le lendemain, Chama prépare le bain de Ruby. Elle ouvre le robinet B, qui a un débit de 18 L par minute, pendant 6 minutes. De combien de litres remplit-elle la baignoire ?

.....

.....

.....

d. Reprends alors la question b.

.....

.....

.....

e. Cette fois, Chama est trop pressée : elle ouvre les robinets A et B... mais oublie de fermer le C ! Que va-t-il se passer ?

.....

.....

.....

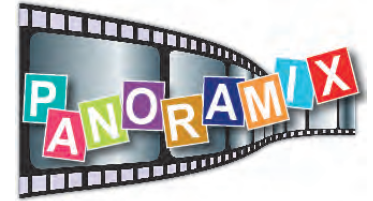
.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Freesper va souvent au cinéma *Panoramix*. On lui propose une carte de fidélité : l'achat d'une place lui donne droit à 20 points.

- Avec 100 points cumulés, il gagne 1 boisson.
- Avec 160 points cumulés, il gagne 1 cornet de pop-corn.
- Avec 240 points cumulés, il gagne 1 place de cinéma en semaine.
- Avec 300 points cumulés, il gagne 1 place de cinéma en week-end.



Combien de places de cinéma doit-il acheter pour gagner...

- a. 1 boisson ? .....
- b. 1 cornet de pop-corn ? .....
- c. 1 place de cinéma en semaine ? .....
- d. 1 place de cinéma en week-end ? .....

**2** Pour fidéliser leurs clients, quatre magasins proposent de cumuler des points, selon le montant des achats réalisés (€ = +).

Tous les 150 € d'achat, ils offrent un chèque-cadeau (🎁).

	€ = +		
<i>Scoubifou</i>	10 € d'achat ⇒ 1 point	..... points	10 €
<i>Belplantes</i>	3 € d'achat ⇒ 1 point	..... points	5 €
<i>Tendance</i>	15 € d'achat ⇒ 1 point	..... points	6 €
<i>Brikotou</i>	1 € d'achat ⇒ 100 points	..... points	8 €



- a. À combien de points correspondent ces 150 € ?  
Fais le calcul pour chaque magasin puis remplis la colonne 3.

• .....	• .....
• .....	• .....

- b. Tom se rend chez *Belplantes*. Grâce à ses chèques-cadeaux, il paye 65 € au lieu de 80 €. Combien de points avait-il accumulés ?

.....

- c. Lisa se rend chez *Brikotou*. Grâce à ses chèques-cadeaux, elle paye 136 € au lieu de 152 €. Combien de points avait-elle accumulés ?

.....

Calcul mental

--	--	--	--	--	--	--	--

**1** Le tunnel ferroviaire suisse du Saint-Gothard cumule tous les records.

a. Les travaux ont duré 17 ans. Il a été inauguré en 2016. En quelle année sa construction a-t-elle commencé ?

.....


b. Sa longueur est de 57 km. Il est constitué de deux galeries ferroviaires et d'un tunnel de service qui cumulent, à eux trois, 151 km. Quelle est la longueur du tunnel de service ?

.....

.....



**2** La ludothèque propose des coffrets de bâtons et billes magnétiques. Freesper s'entraîne à construire des formes grâce aux quatre modèles proposés par le fabricant.

Coffret 34	× 16	× 18		<b>MODÈLE 1</b>	40	16	<b>MODÈLE 3</b>	65	27
Coffret 60	× 30	× 30		56 pcs		92 pcs			
Coffret 86	× 44	× 42		<b>MODÈLE 2</b>	60	24	<b>MODÈLE 4</b>	450	140
Coffret 121	× 60	× 61		84 pcs		590 pcs			

a. De combien de pièces au total sont composés les coffrets 34 et 60 ?

.....

b. Freesper réalise le modèle 1 avec le coffret 86. Combien lui reste-t-il alors de bâtons et de billes ?

.....

.....

c. Il prend deux coffrets 121. Quelles pièces lui manque-t-il pour réaliser les modèles 2 et 3 ?

.....

.....

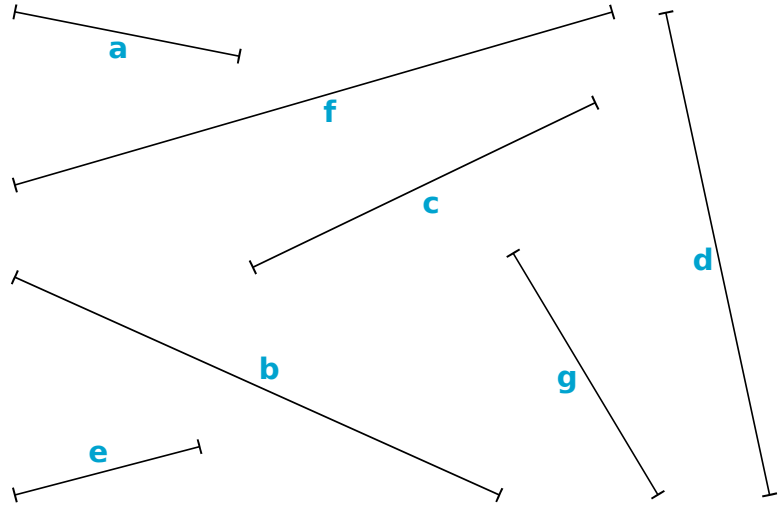
d. De combien de coffrets 121 a-t-il besoin pour réaliser le modèle 4 ?

.....

.....

**1** Mesure chacun des segments.

- Le segment **a** mesure ..... cm ;
- Le segment **b** mesure ..... cm ;
- Le segment **c** mesure ..... cm ;
- Le segment **d** mesure ..... cm ..... mm ;
- Le segment **e** mesure ..... cm ..... mm ;
- Le segment **f** mesure ..... cm ..... mm ;
- Le segment **g** mesure ..... cm ..... mm.

**2** Convertis en mm la longueur des segments de l'exercice 1 et complète le tableau.

Segment	a	b	c	d	e	f	g
Longueur en mm							

**3** Trace les segments suivants à partir des pointillés.

- Le segment **h** mesure 8 cm. |.....
- Le segment **i** mesure 4 cm 5 mm. |.....
- Le segment **j** mesure 7 cm 1 mm. |.....
- Le segment **k** mesure 9 cm 8 mm. |.....

**4** Encadre chaque longueur entre les deux longueurs les plus proches, en cm.

	5 cm 5 mm	
	2 cm 3 mm	
	14 cm 7 mm	

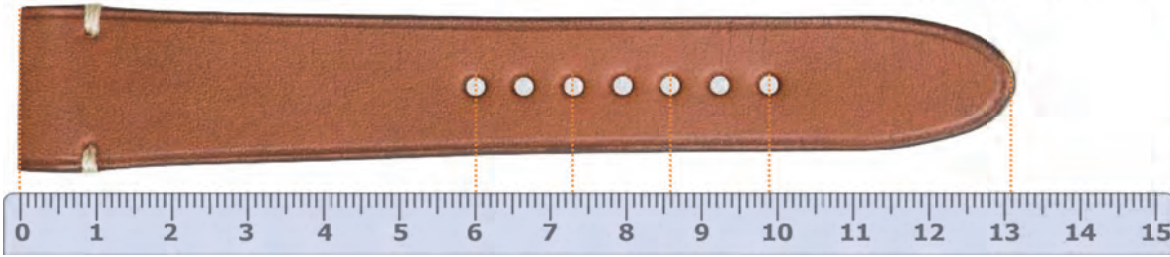
**5** Construis un segment mesurant la moitié du segment indiqué. Écris sa mesure au-dessus.

- Segment **h** : |.....
- Segment **a** : |.....
- Segment **k** : |.....

**6** Construis un segment mesurant le double du segment indiqué. Écris sa mesure au-dessus.

- Segment **a** : |.....
- Segment **i** : |.....
- Segment **j** : |.....

1 Zolan achète un bracelet de montre. En voici l'image de la pointe, en taille réelle.



a. Quelle est la longueur de cette pointe ?

.....

b. Quelle est sa longueur jusqu'au...

• 1<sup>er</sup> trou ? .....

• 3<sup>e</sup> trou ? .....

• 5<sup>e</sup> trou ? .....

• 7<sup>e</sup> trou ? .....

c. Quelle est sa longueur entre...

• le 1<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup> trou ?

.....

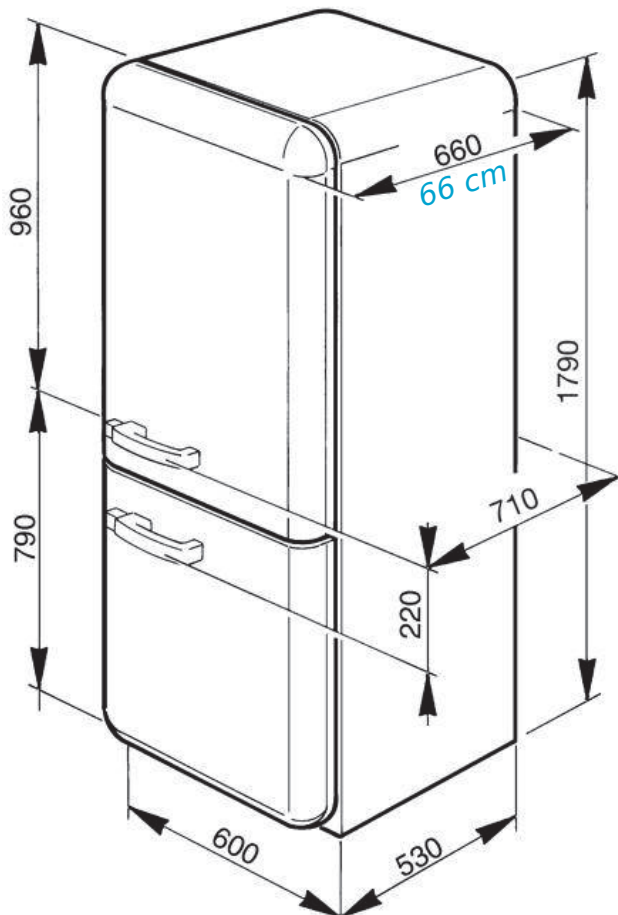
• le 3<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup> trou ?

.....

• le 3<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup> trou ?

.....

2 Pour chaque mesure donnée en mm, indique sa mesure en cm comme dans l'exemple.



3 Voici la taille de quatre amis.

	Léo	Léa	Ella	Théo
Taille	128 cm	1 150 mm	13 dm	1 m 25 cm

Convertis la taille de chacun d'eux...

a. en cm ;

.....

.....

.....

b. en m et cm ;

.....

.....

.....

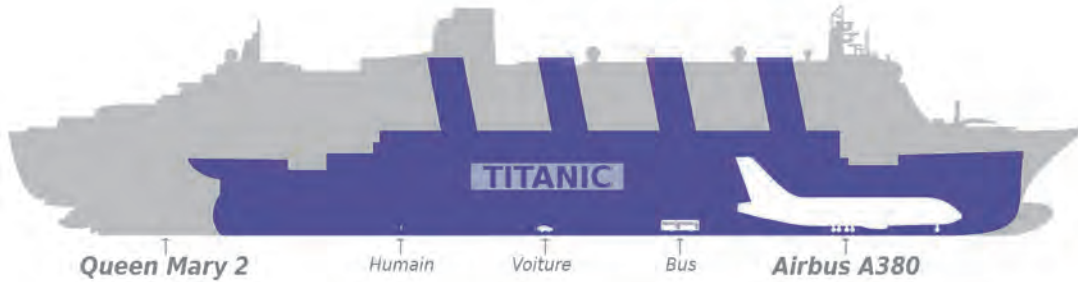
c. Classe ces quatre amis du plus petit au plus grand.

.....

.....

# 59 Problèmes de longueur

**1** Le *Titanic* a une longueur de 269 m. Le *Queen Mary 2* est plus long de 76 m que le *Titanic*. L'*Airbus A380* est moins long de 196 m que le *Titanic*. Le *Knock Nevis* (non représenté ici) mesure deux fois la longueur du *Titanic*, augmentée de 80 m. Complète le tableau ci-dessous.



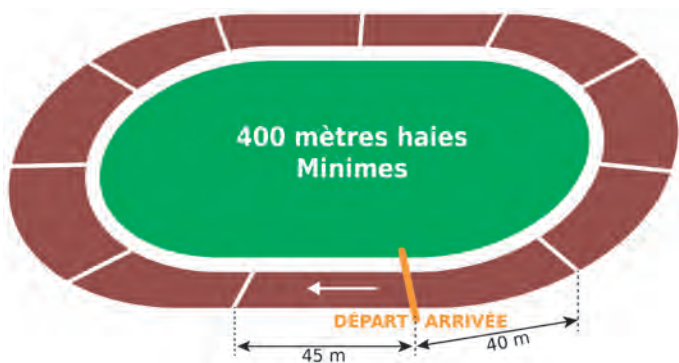
	<i>Titanic</i>	<i>Queen Mary 2</i>	<i>Airbus A380</i>	<i>Knock Nevis</i>
Longueur				

## 2 Saut de haies

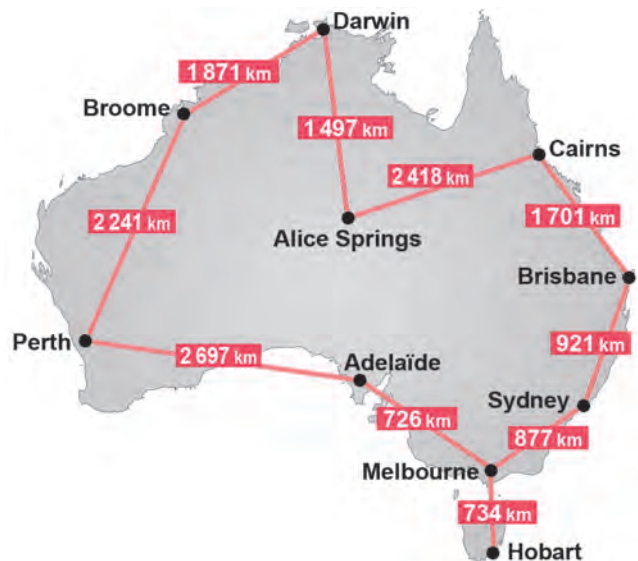
**a.** Au 80 m haies Cadets, les enfants doivent sauter 8 haies espacées régulièrement. En t'aidant du dessin, calcule l'espacement entre chaque haie.



**b.** Au 400 m haies Minimés, les enfants doivent sauter 10 haies espacées régulièrement. En t'aidant du dessin, calcule l'espacement entre chaque haie.



**3** Voici les distances qui séparent les principales villes d'Australie.



**a.** Quelle est la distance entre...

- Perth et Darwin ? .....
- Cairns et Sydney ? .....

**b.** Pour aller de Broome à Brisbane, la distance est-elle plus courte en passant par Darwin ou par Sydney ? Justifie.

.....

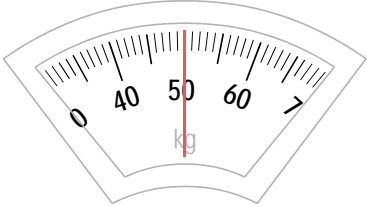
.....

.....

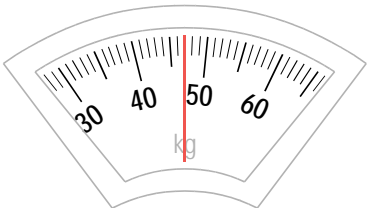
# 60 Unités de masse (1)

**1** Quatre enfants se pèsent sur une balance.

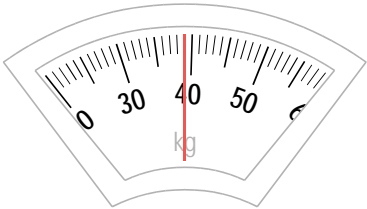
**a.** Lis la masse de chacun.



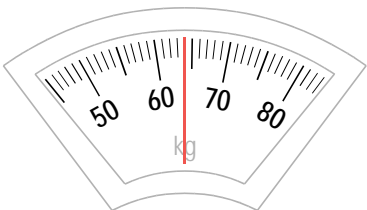
**Véda** : ..... kg



**Fantin** : ..... kg



**Igor** : ..... kg



**Yasmine** : ..... kg

**b.** Classe ces personnes dans l'ordre croissant de leur masse.

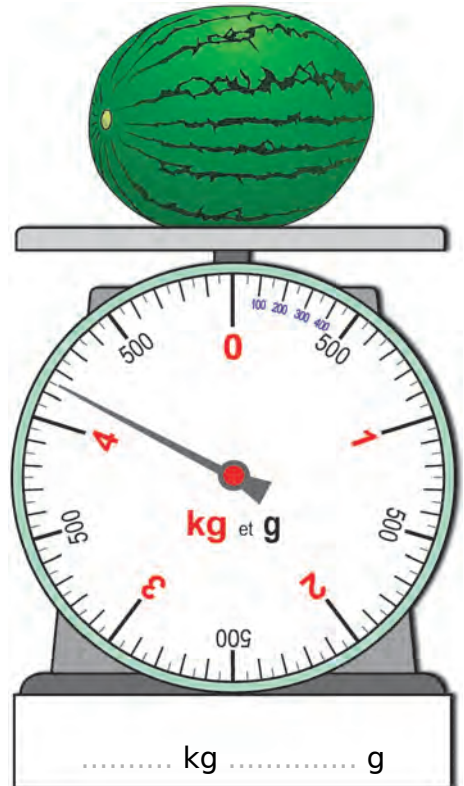
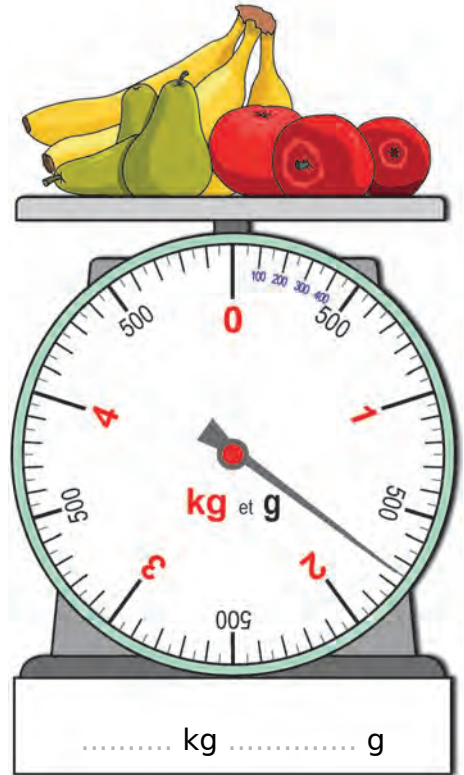
.....

.....

.....

.....

**2 a.** Donne la masse de chaque catégorie de fruit.

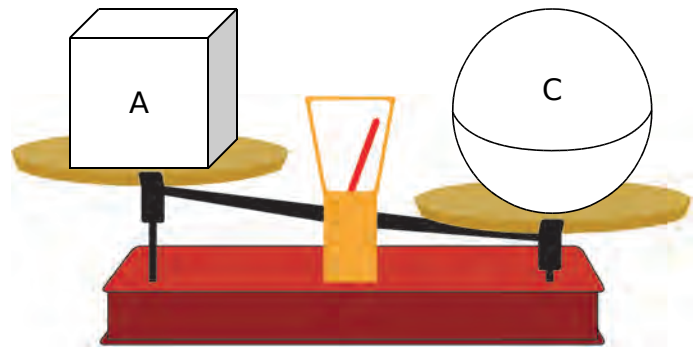
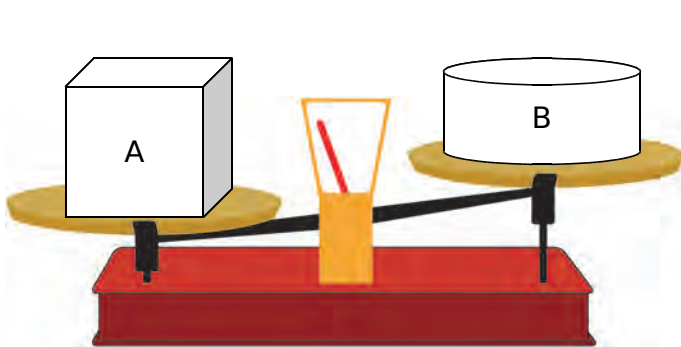


**b.** Range ces masses du plus lourd au moins lourd.

.....

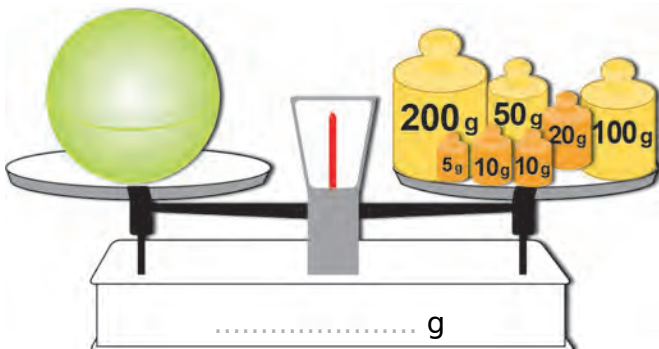
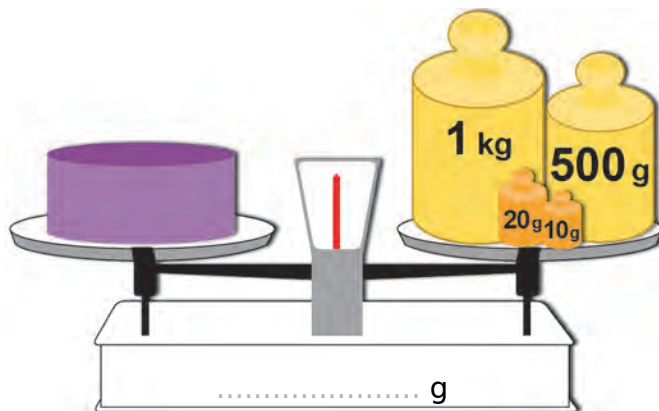
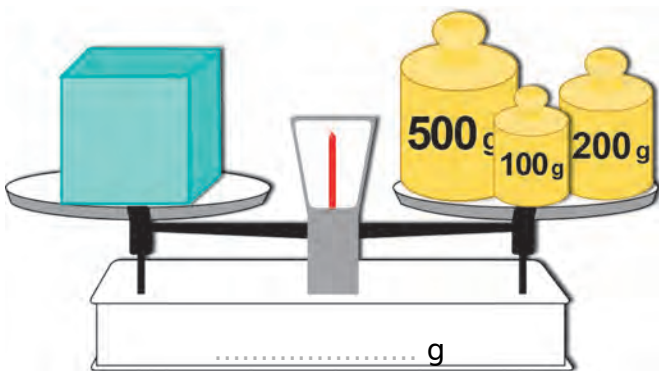
## 1 Par comparaison

a. Dans chaque cas, colorie le solide le plus lourd.

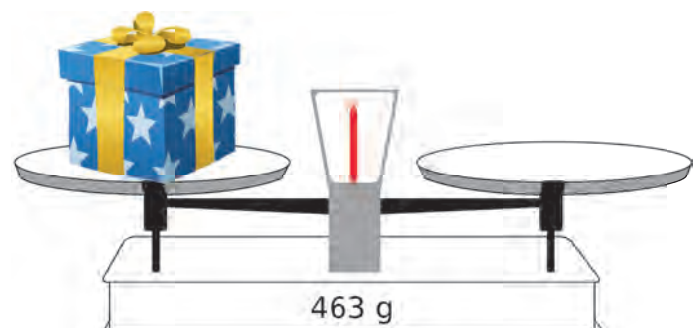
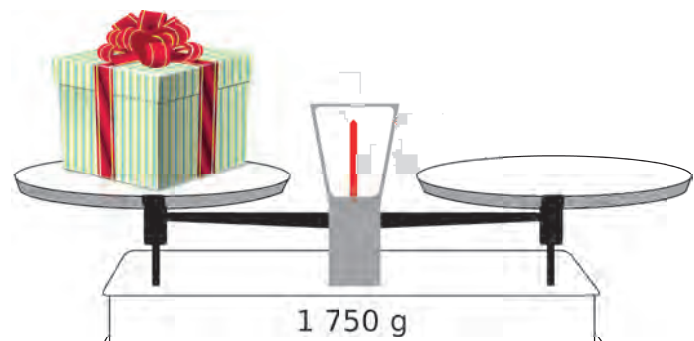


b. Range ces trois solides dans l'ordre croissant de leur masse. Justifie.

## 2 Donne la masse de chaque solide.



## 3 Entoure les masses nécessaires pour peser chaque cadeau.





1 Place chaque masse donnée sous le bon animal.

120 kg   60 mg   6 t   125 g   400 kg   1 t 600 kg   5 kg   600 g



Grenouille



Hérisson



Mouche



Raton laveur



Bison



Autruche



Cheval



Éléphant

2 Convertis chaque masse en g.

5 kg	
140 kg	
7 kg 358 g	
25 kg 690 g	
3 kg 17 g	
68 kg 5 g	

3 Convertis chaque masse en kg.

1 t	
6 t	
8 t 450 kg	
37 t 536 kg	
2 t 79 kg	
45 t 2 kg	

4 Le camion de Fernand pèse 3 t 500 kg, à vide. Son poids maximal en charge est de 4 t 500 kg.

a. Convertis chacune de ces masses en kg.

.....

b. Quelle est la charge maximale autorisée de ce camion...

• en tonne(s) ? ..... • en kg ? .....

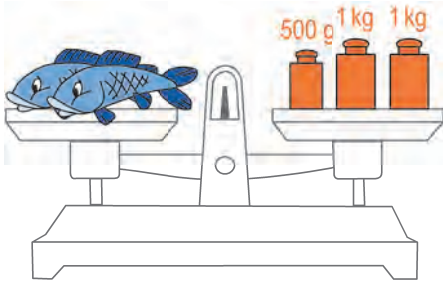
c. Fernand doit transporter des *big bag* de sable pour un chantier. Combien peut-il en charger au maximum dans son camion, sachant que chaque sac pèse 250 kg ?

.....



**1** Les poissons de la même couleur ont la même masse.

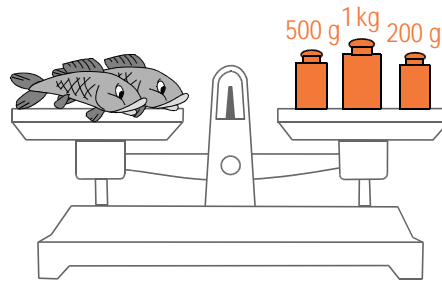
**a.** Quelle est la masse d'un poisson bleu ?



.....

.....

**b.** Et celle d'un poisson gris ?



.....

.....

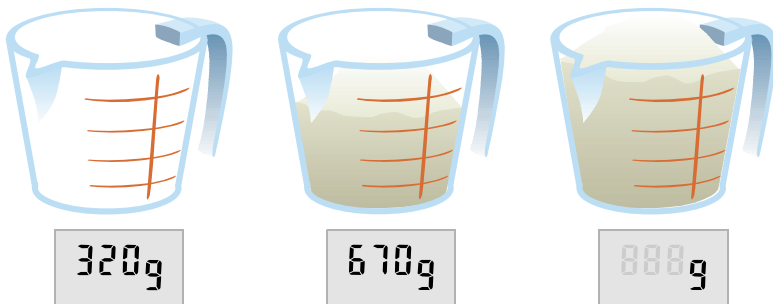
**c.** Quel poisson est le plus lourd ?

**d.** Quelle est la différence de masse entre ces 2 poissons ?

.....

.....

**2** Voici les étapes d'une pesée. D'abord, on pèse un verre mesureur à vide. Ensuite, on le pèse après avoir ajouté de la farine. Puis, on le pèse après avoir complété avec 175 g de farine.



**a.** Quelle masse de farine a été ajoutée à la deuxième pesée ?

**b.** Complète l'affichage de la troisième pesée.

.....

**3** La compagnie aérienne *Volfrance* modifie ses conditions pour le transport des bagages en soute par passager.

Classe de voyage	Masse de bagages autorisés par passager		Augmentation de la masse autorisée
	Avant	Après	
Économique	20 kg	23 kg	
Premium	30 kg	23 kg, 23 kg	
Affaires	30 kg	23 kg, 23 kg, 23 kg	

**a.** Complète la dernière colonne du tableau.

**b.** Zolan part en voyage avec Chama. À quelle masse de bagages ont-ils droit au total...

• en classe *Premium* ? ..... • en classe *Affaires* ? .....

**c.** Dans ce cas, quelle est la différence de masse de bagages autorisés entre ces deux classes ?

.....

1 Coche la contenance qui te semble la plus cohérente.

Une baignoire			Une cuillère à soupe			Un seau		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
140 cL	140 dL	140 L	1 cL	1 dL	1 L	15 cL	15 dL	15 L

Un verre			Une citerne d'eau de pluie			Une canette		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 cL	2 dL	2 L	520 cL	520 dL	520 L	33 cL	33 dL	33 L

2 a. Convertis chaque contenance en cL.



1 L



18 cL



7 dL



25 cL



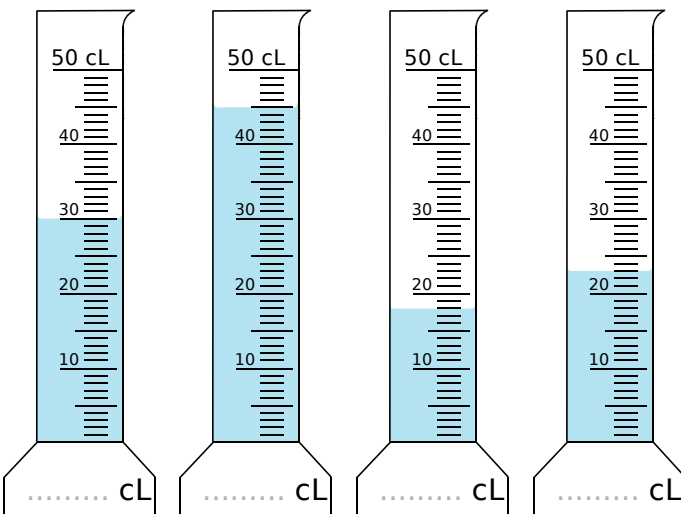
2 L



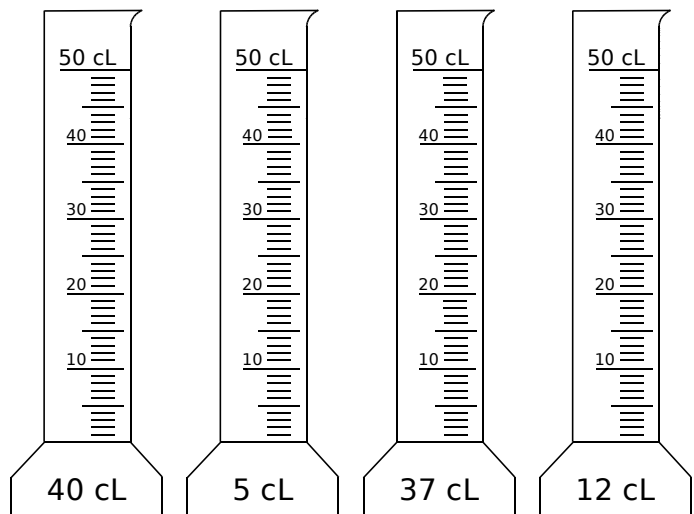
3 dL

b. Range alors ces contenances dans l'ordre croissant.

3 Lis la graduation et complète ci-dessous.



4 Colorie en bleu la contenance demandée.



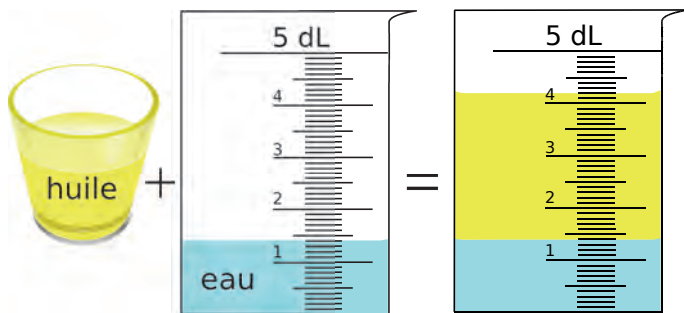
5 Encadre chaque contenance entre deux entiers consécutifs de dL, sachant que 10 cL = 1 dL (aide-toi de l'exercice précédent).

a. .... dL < 5 cL < .... dL

b. .... dL < 37 cL < .... dL

c. .... dL < 12 cL < .... dL

**1** Quelle contenance d'huile, en cL, a-t-on versée dans l'eau ?



.....

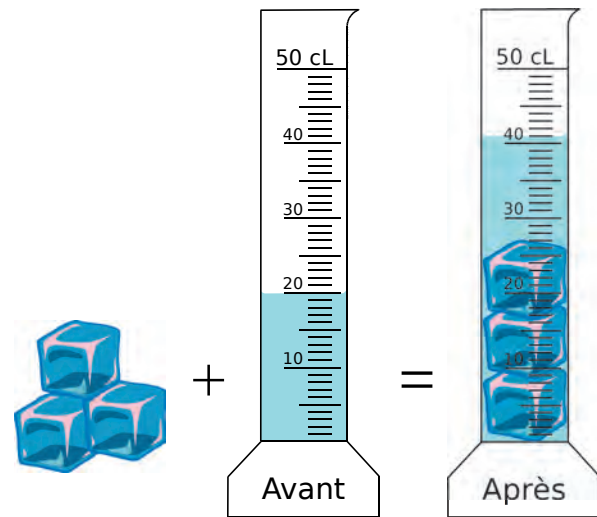
.....

.....

.....



**2** Quel est le volume, en cL, d'un glaçon ?



.....

.....

**3** *Petits problèmes*

**a.** Combien de verres de 25 cL peut-on remplir avec 1 L de jus d'orange ?

.....

**b.** Combien de bouteilles de 5 dL peut-on verser dans une bouteille vide de 2 L ?

.....

**4** La contenance des bouteilles de Champagne peut varier de quelques centilitres à plusieurs litres. Complète le tableau en donnant la contenance de chaque bouteille, en litres.



Champenoise	Magnum	Jéroboam	Mathusalem	Salmanazar	Balthazar	Nabuchodonosor
	× 2	× 4	× 8	× 12	× 16	× 20
75 cL						

**1** Depuis 2000 ans, 266 papes se sont succédé au Vatican.

**a.** Indique le siècle correspondant au **début du pontificat** des papes suivants.

Grégoire VII **1073** → ..... siècle

François **2013** → .....

Léon I<sup>er</sup> **440** → .....

Pie V **1566** → .....

Adrien II **872** → .....

Saint Pierre **30** → .....

Innocent III **1198** → .....

Pelage I<sup>er</sup> **560** → .....

Clément VI **1342** → .....

Jean-Paul II **1978** → .....

Saint Sôter **166** → .....

Benoît XIII **1724** → .....

**b.** Range chaque pape dans le tableau ci-dessous.

1 <sup>er</sup> millénaire	2 <sup>e</sup> millénaire	3 <sup>e</sup> millénaire



**2** Voici l'éphéméride d'un mois de mai (de la semaine 18 à la semaine 22).

n°	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
18		<b>1</b> Fête du Travail	<b>2</b> Boris	<b>3</b> Phil., Jacq.	<b>4</b> Sylvain	<b>5</b> Judith	<b>6</b> Prudence
19	<b>7</b> Gisèle	<b>8</b> Victoire 1945	<b>9</b> Pacôme	<b>10</b> Ascension	<b>11</b> Estelle	<b>12</b> Achille	<b>13</b> Rolande
20	<b>14</b> Matthias	<b>15</b> Denise	<b>16</b> ○ Honoré	<b>17</b> Pascal	<b>18</b> Éric	<b>19</b> Yves	<b>20</b> Pentecôte
21	<b>21</b> Lundi de Pentecôte	<b>22</b> Émile	<b>23</b> Didier	<b>24</b> Donatien	<b>25</b> Sophie	<b>26</b> Bérenger	<b>27</b> Fête des Mères
22	<b>28</b> Germain	<b>29</b> ● Aymar	<b>30</b> Ferdinand	<b>31</b> Visitation			

**a.** Combien de dimanches comporte ce mois de mai ? ..... Et de mardis ? .....

**b.** Combien de jours fériés comporte-t-il ? Donne leur date.

.....

**c.** Donne le jour et la date de la pleine lune (○) et de la nouvelle lune (●).

.....

**d.** Que fête-t-on le dimanche de la semaine 21 ? .....

1 C'est le matin. Quelle heure est-il ?



2 C'est l'après-midi. Quelle heure est-il ?



3 Dessine la grande aiguille.



11 h 30



16 h 15



6 h 40



22 h 22



8 h 53

4 Combien de temps s'est écoulé entre les instants indiqués par les deux horloges ?



a. ....

.....

.....



b. ....

.....

.....



1 Lis chaque chronomètre et complète. La petite aiguille rouge donne le nombre de minutes.



12 min ..... s



..... min ..... s



..... min ..... s

2 Voici quatre sabliers dont le sable s'écoule avec des durées différentes.



a. Pour cuire un œuf à la coque, Freesper doit le plonger 3 minutes dans une casserole d'eau bouillante. Il retourne donc le sablier rouge une fois. Pour mesurer la même durée, combien de fois doit-il retourner les sabliers suivants ?

• Sablier vert : ..... • Sablier bleu : .....

b. Pour que l'œuf soit dur, la cuisson doit durer 10 minutes. Combien de fois Freesper doit-il retourner les sabliers suivants pour obtenir cette durée ?

• Sablier jaune : ..... • Sablier vert : ..... • Sablier bleu : .....

c. La durée préconisée du brossage des dents est de 2 minutes. Pour mesurer cette durée, quel sablier Freesper va-t-il utiliser et comment va-t-il faire ?

.....

d. Comment obtenir la durée de 8 minutes avec les sabliers rouge et jaune ?

.....

**1** Complète.

- a. 1 millénaire = ..... ans
- b. 1 siècle = ..... ans
- c. 1 an = ..... mois
- d. 1 semaine = ..... jours
- e. le mois d'avril = ..... jours
- f. 1 jour = ..... heures
- g. 1 heure = ..... minutes
- h. 1 minute = ..... secondes

**2** Coche la durée qui te semble la plus cohérente.

Une chanson		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 s	3 min	3 h

Lille-Paris en voiture		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 h	2 min	2 jours

Une année scolaire		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 jours	10 semaines	10 mois

**3** L'école de Lisa participe au concours Castor qui consiste en une épreuve de 45 minutes en informatique. La directrice établit les groupes et propose ce planning :

Matin : 4 séances à partir de 8 h 45  
Après-midi : 4 séances à partir de 13 h 20

Donne les heures de passage des différents groupes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**4** Indique la durée de sommeil de chaque personne.

	Heure de coucher	Heure de réveil	Durée de sommeil
 Zolan			.....
 Chama			.....
 Freesper			.....

**5** En athlétisme, voici les records du 10 000 m femmes, par continent, au 31 décembre 2016.

- a. Quel continent détient le record mondial ? .....
- b. Classe ces continents dans l'ordre croissant de leur record.

.....

.....

c. Quelle est la différence entre les records...

- de l'Asie et de l'Océanie ? .....
- minimal et maximal ? .....

d. Le record mondial masculin est inférieur de 3 min au record mondial féminin. Quel est-il ? .....

Continent	Temps
Afrique	29 min 17 s
Amérique du Nord	30 min 13 s
Amérique du Sud	31 min 47 s
Asie	29 min 31 s
Europe	29 min 56 s
Océanie	30 min 35 s



1 Dans chaque cas, quelle somme comptes-tu ?





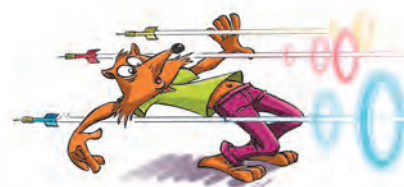






2 Complète le tableau, en indiquant le nombre minimal de pièces et de billets nécessaires pour obtenir les sommes indiquées.



26 €						
52 €						
88 €						
99 €						
166 €						
213 €						

3 Pour acheter un jeu de fléchettes à 17 €, Zolan donne un billet à la caissière. Dessine les billets et les pièces (le moins possible) qu'elle doit lui rendre, en fonction du billet.




Billet donné par Zolan	Monnaie rendue par la caissière...	
	en billets et en pièces	en chiffres
		..... €
		..... €
		..... €


1 Pour obtenir la somme de 1 €, combien faut-il de pièces de...


a. 50 ¢ ? ..... b. 20 ¢ ? ..... c. 10 ¢ ? ..... d. 5 ¢ ? ..... e. 2 ¢ ? ..... f. 1 ¢ ? .....

2 Coche le prix qui te semble le plus cohérent.

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 ¢	90 ¢	9 €

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57 €	570 €	5 700 €

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40 ¢	4 €	40 €

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 € 20 ¢	32 €	320 €

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81 ¢	81 €	8 100 €

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 €	160 €	1 600 €

3 Le juste prix

a. Associe chaque prix à l'objet correspondant : 95 € 95 ¢ 9 500 € 9 € 50 ¢ 950 €








b. Range ces prix dans l'ordre croissant : .....


4 Complète pour obtenir à chaque fois la somme de 2 € avec...

a. 2 pièces :

c. 5 pièces :

b. 3 pièces :

d. 4 pièces :

e. 9 pièces : 

Remarque : Pour 9 pièces, il existe plusieurs possibilités ; tu en donneras une.

1 Dans chaque cas, quelle somme comptes-tu ?








2 Complète le tableau en indiquant le nombre minimal de pièces nécessaires pour obtenir les sommes indiquées.



1 € 40 ¢								
99 ¢								
5 € 26 ¢								
6 € 54 ¢								
3 € 67 ¢								
4 € 72 ¢								

3 Lisa et Tom jouent à la marchande.

a. Lisa paie chaque article avec un billet de 10 €. Dessine les billets et les pièces (le moins possible) que Tom lui rend.



Prix de l'article	Monnaie rendue...	
	en billets et pièces	en chiffres
6 € 50 ¢		
4 € 35 ¢		
2 € 79 ¢		

b. Lisa achète les trois articles en même temps. Combien cela lui coûte-t-il ?

.....

**1** Freesper va régulièrement à la patinoire. L'entrée pour les « moins de 12 ans » est de 3 € 80 ¢ et la location de patins coûte 2 € 70 ¢.

**a.** Combien Freesper paie-t-il pour une séance ?

.....

**b.** Freesper décide d'acheter une carte d'abonnement de 10 séances (entrée + location de patins), proposée au prix de 60 €. Quelle économie est réalisée ?

.....

.....

.....

.....



**2** Fournitures scolaires



**a.** Coche la bonne réponse.

Le sac à dos est plus cher que la calculatrice.	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
3 équerres coûtent moins cher que la paire de ciseaux.	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
1 crayon gris et 1 stylo coûtent moins de 2 €.	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
2 compas coûtent 11 €.	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux

**b.** Samuel achète 1 équerre et 1 paire de ciseaux. Combien cela lui coûte-t-il ?

.....

**c.** Même question pour Salma qui achète 1 sac à dos et 1 calculatrice.

.....

**d.** Complète le tableau.

Nombre de crayons gris	2	3	4	5	6
Prix en euros et centimes					

**e.** Pour 1 compas, Rachid paie avec un billet de 10 €. Combien la caissière lui rend-elle ?

.....

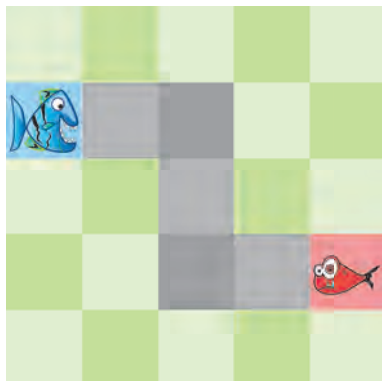
**f.** Même question pour Julia qui achète 2 paires de ciseaux et 3 stylos.

.....

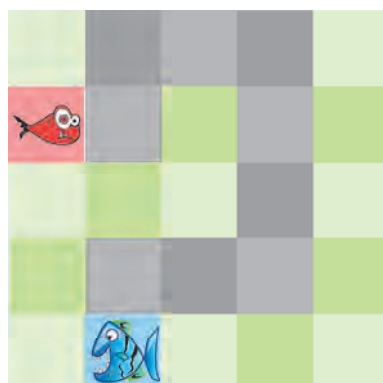
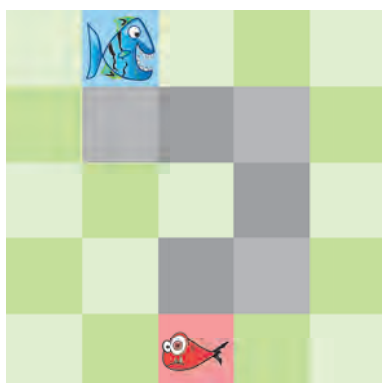
.....

# 74 Déplacements et repérage (1)

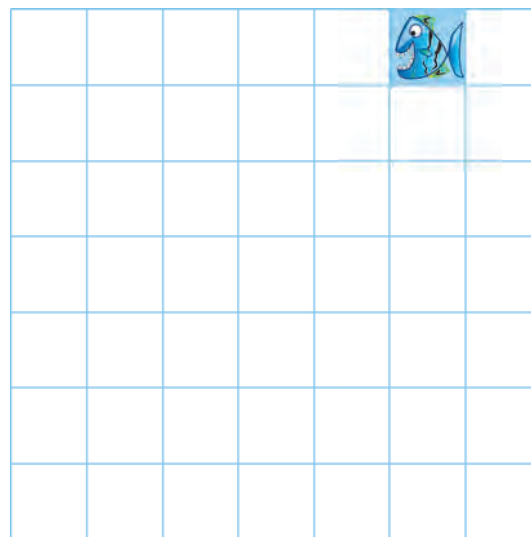
**1** Utilise les instructions nord (N), sud (S), est (E) et ouest (O) pour indiquer le déplacement du poisson bleu vers le poisson rouge en suivant le chemin gris.



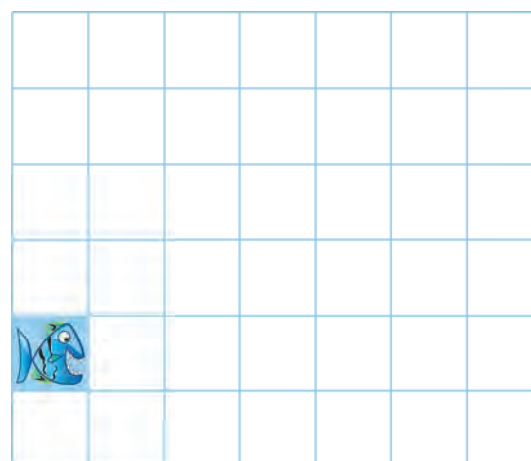
E



**2** Colorie en gris le déplacement du poisson bleu en suivant les instructions sous chaque grille.



S S S S S O O N N O O S O

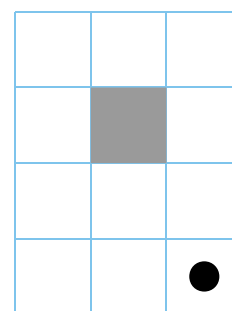
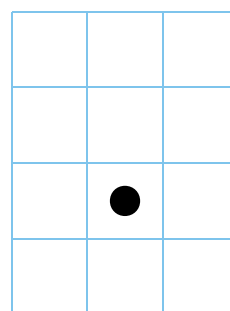
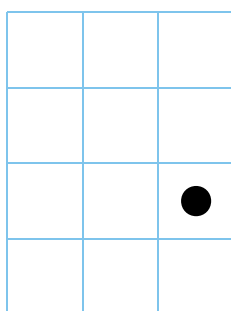


E E E E E N N O O O O N N

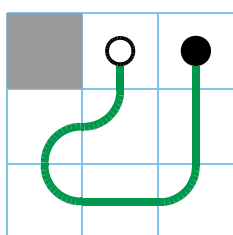
**3** Dessine un chemin, au départ du point noir, qui passe une seule fois par toutes les cases blanches.



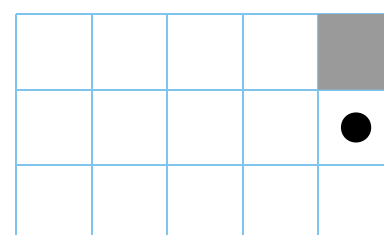
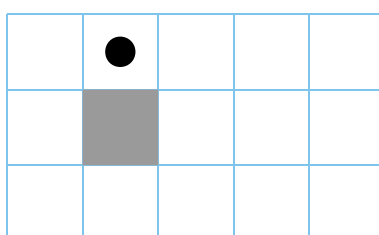
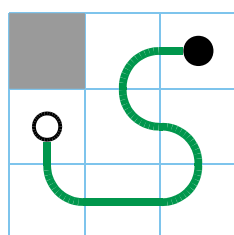
Attention, plusieurs solutions sont possibles.



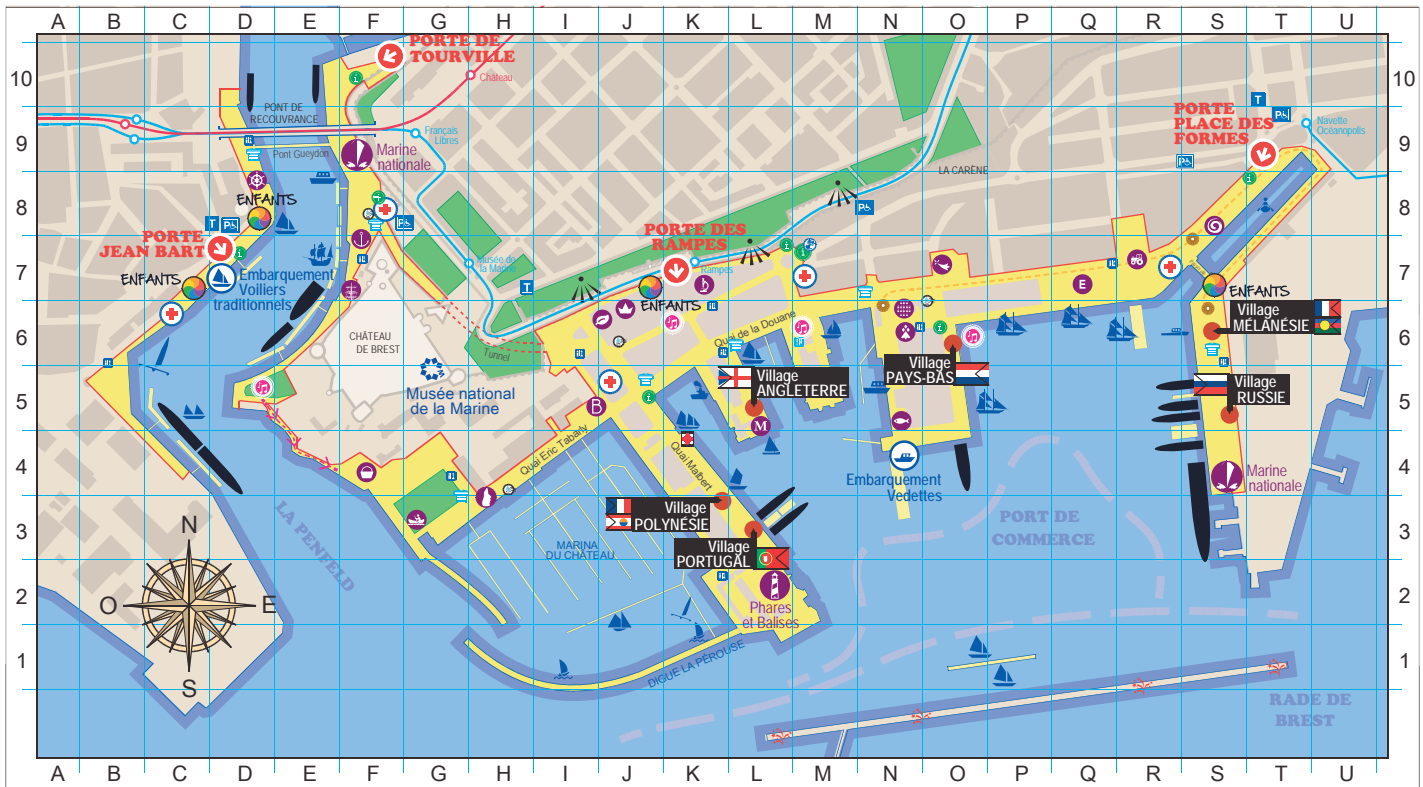
Exemples :



ou



Voici le plan des fêtes maritimes internationales de Brest.



a. Complète le tableau en donnant le repérage des villages.

Village	Angleterre	Mélanésie	Pays-Bas	Polynésie	Portugal	Russie
Repérage	L5					

b. Indique le nom et le repérage des 4 portes d'accès à ces fêtes maritimes.

.....

.....

c. Indique le lieu représenté par chaque icône et donne son repérage.

Lieu					
Repérage	.....	.....	.....	..... et .....	.....

d. Tiphaine visite tous les espaces pour enfants . Combien y en a-t-il ? Donne leur repérage.

.....

.....

e. Pour chaque espace pour enfants, donne le repérage du poste de secours le plus proche.

.....








.....

**1** Trouve le mot caché en remplaçant chaque code par la lettre correspondante.

	1	2	3	4	5
a	J	P	U	C	F
b	B	G	N	V	S
c	Q	Z	A	I	O
d	T	X	R	E	L
e	H	D	M	W	Y









c3/d5 / b2/c5 / d3/c4 / d1/e1 / e3/d4

**2** Place les symboles dans le quadrillage suivant les indications.

	1	2	3	4	5	
a						 => b4
b						 => f1
c						 => d3
d						 => a2
e						 => g5
f						 => c2
g						 => e3

**3** Colorie les cases selon le code couleur.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A											
B											
C											
D											
E											
F											
G											
H											
I											
J											
K											

-  A1 / A11 / B1 / B2 / B3 / B9 / B10 / B11 / D5 / D7
-  C2 / C3 / C9 / C10
-  A6 / B5 / B6 / B7 / C6 / G3 / G5 / G7 / G9 / H6 / K5 / K7
-  G4 / G6 / G8 / H4 / H5 / H7 / H8 / J4 / J5 / J7 / J8
-  C4 / C8 / D4 / D6 / D8 / E5 / E7 / G2 / G10 / H2 / H10 / K4 / K8
-  E6
-  B4 / B8 / C5 / C7 / E4 / E8 / F4 / F6 / F8 / H3 / H9 / I4 / I5 / I6 / I7 / I8
-  F5 / F7 / J6

**4** Aux échecs

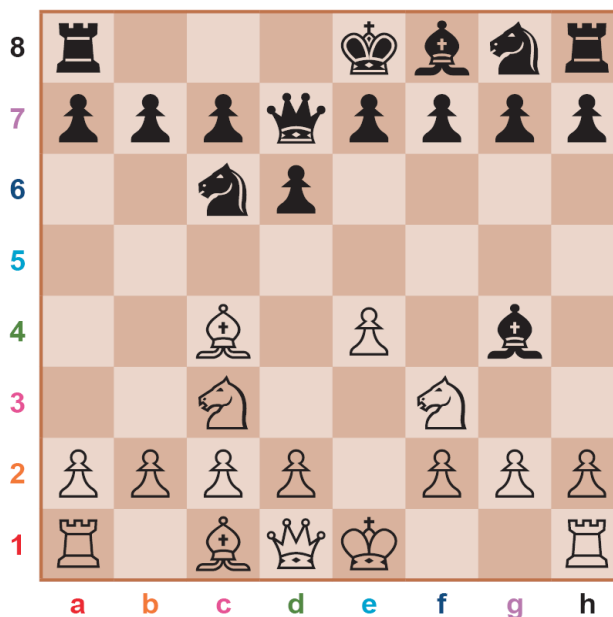
a. Donne la position de chaque roi et de la tour se situant à sa droite (cases vides entre eux).



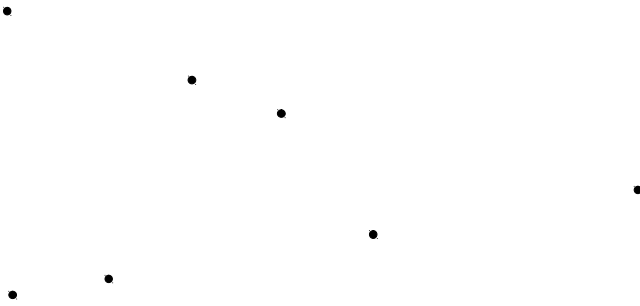
Un **roque** est un déplacement spécial du roi et d'une tour : on déplace horizontalement le roi de deux cases vers l'une de ses tours (les cases doivent être vides) et on place la tour sur la dernière case que le roi a traversée.



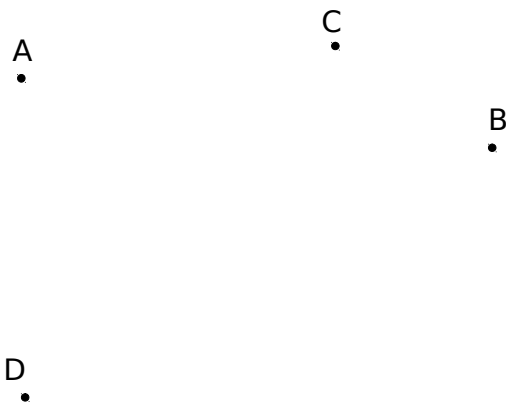
b. Donne la position des pièces ci-dessous après un roque des blancs puis un roque des noirs.



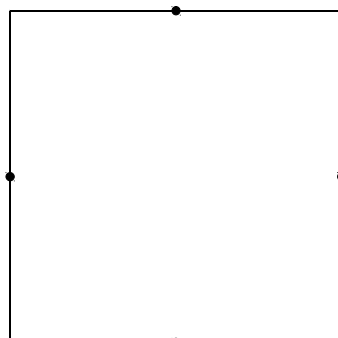
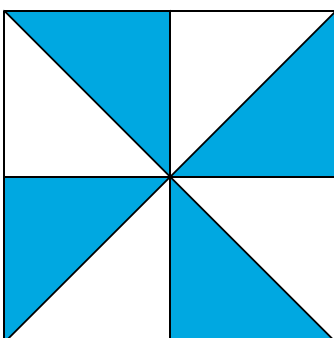
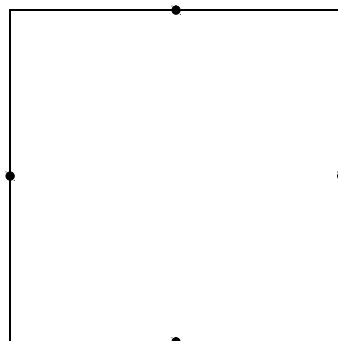
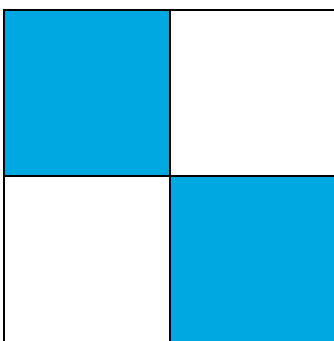
**1** Trace la droite  $d$  qui passe par quatre points et la droite  $e$  qui passe par trois points.



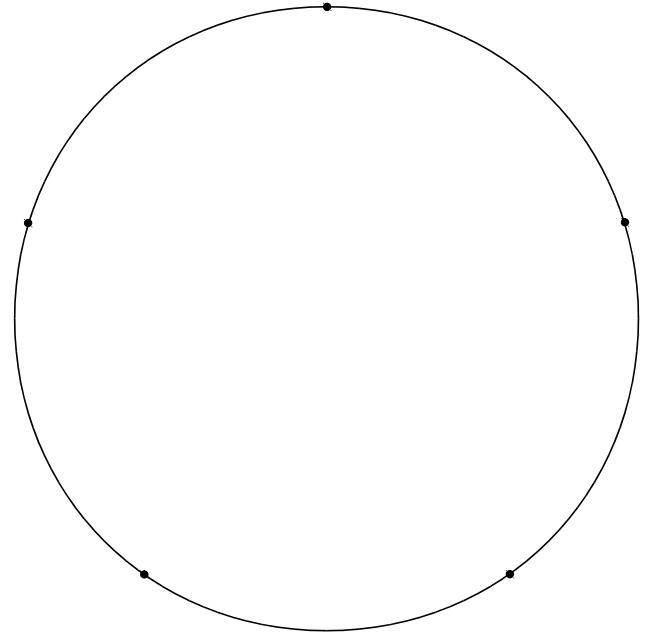
**2** Place le point E aligné avec les points A et B, et avec les points C et D.



**3** Sans effectuer de mesure, reproduis puis colorie chaque figure.



**4** Relie chaque point à tous les autres.



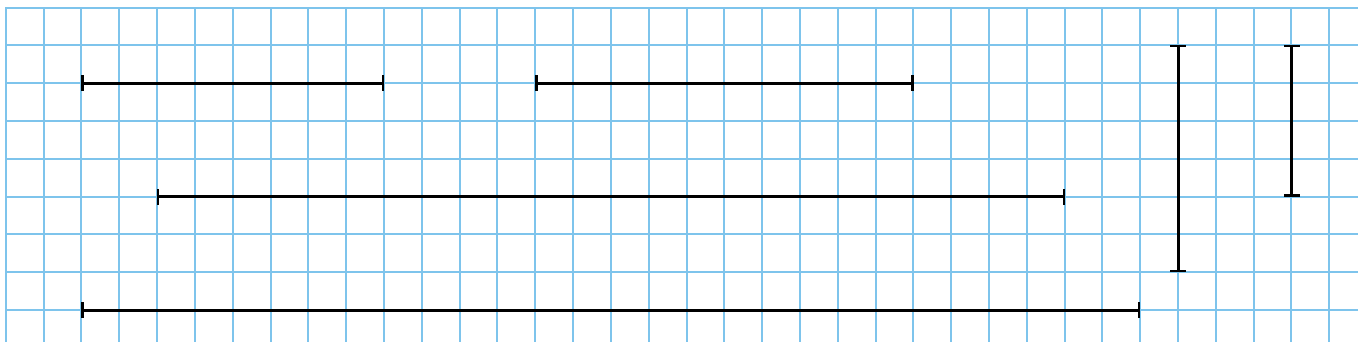
**5** Où se trouve le trésor ?

- La clé pour ouvrir le trésor est alignée d'une part avec le village Zieuton et le cimetière de vaisseaux, et d'autre part avec la statue Nucléon et la piscine à Bork.
- Le trésor est aligné d'une part avec l'emplacement de cette clé et le totem X41-5, et d'autre part avec le village Zieuton et la piscine à Bork.





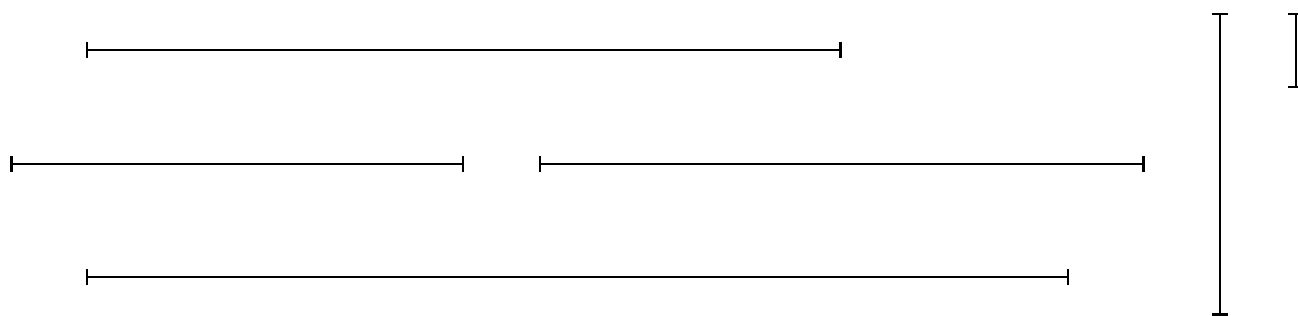
**1** Marque le milieu de chaque segment en t'aidant du quadrillage.



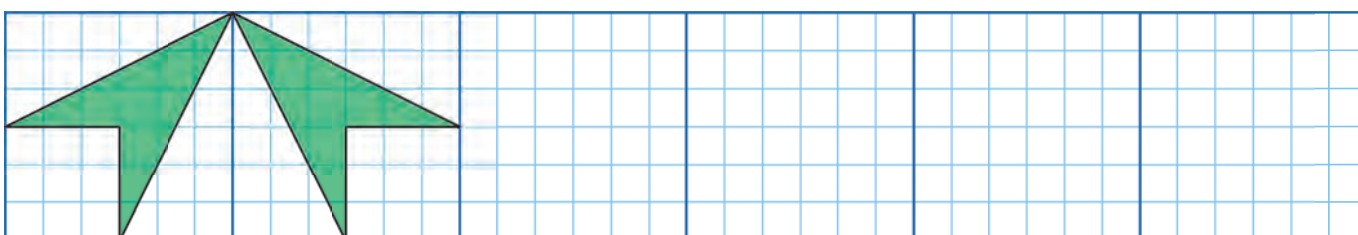
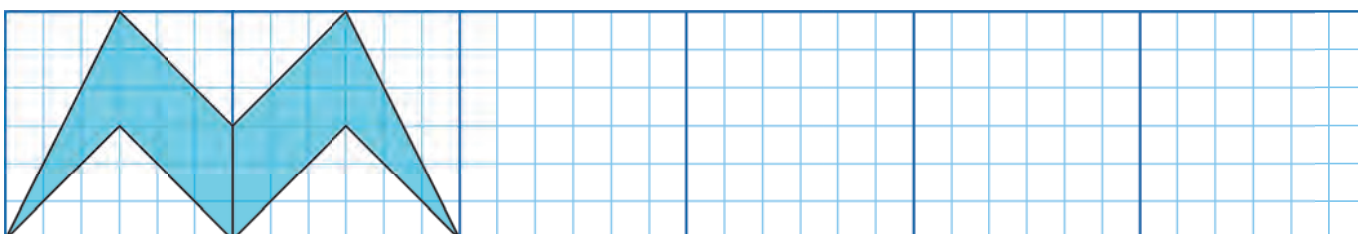
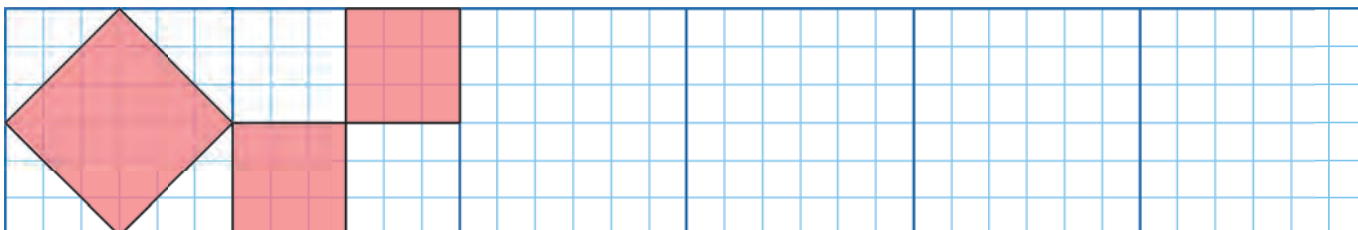
**2** Trace un segment de longueur 16 cm. Marque son milieu, puis le milieu du segment de gauche, et ainsi de suite...



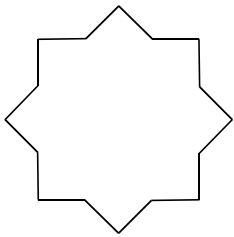
**3** Marque le milieu de chaque segment à l'aide de ta règle graduée.



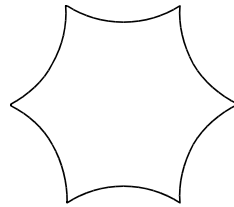
**4** Complète chaque frise et colorie.



1 Colorie chaque polygone et sa description de la même couleur.

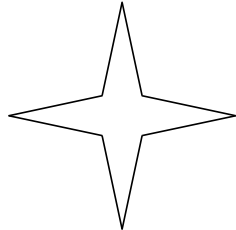


Je suis un polygone.  
J'ai 12 côtés.

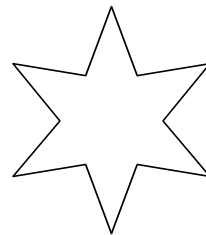


Je suis un polygone.  
J'ai 10 sommets.

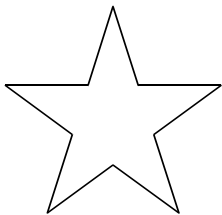
Je ne suis pas  
un polygone.



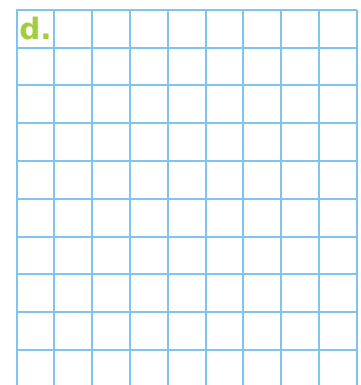
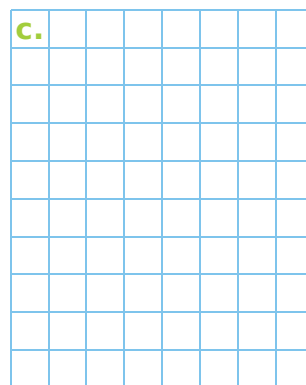
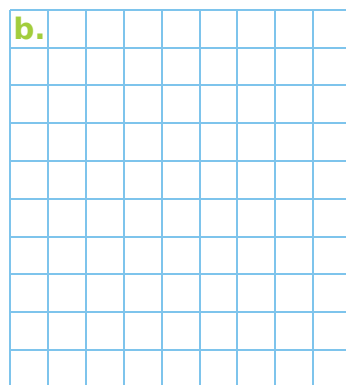
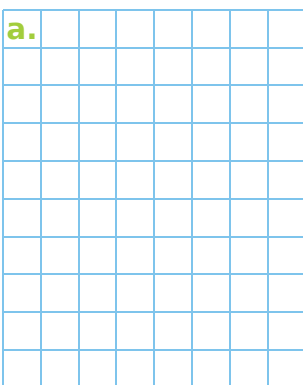
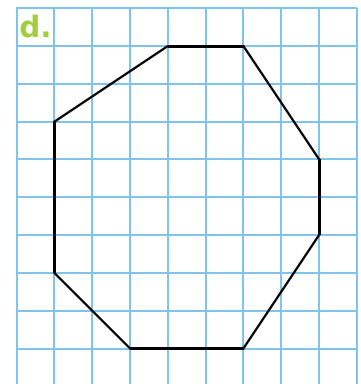
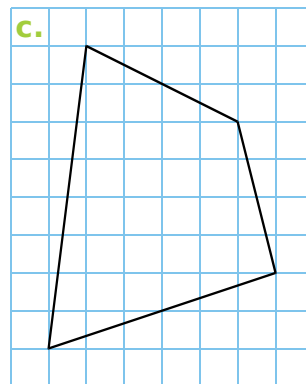
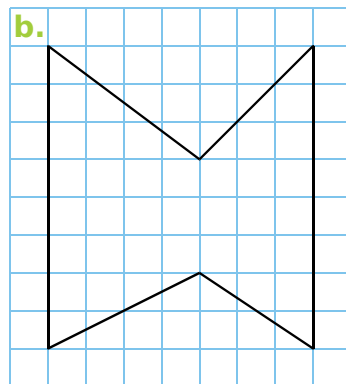
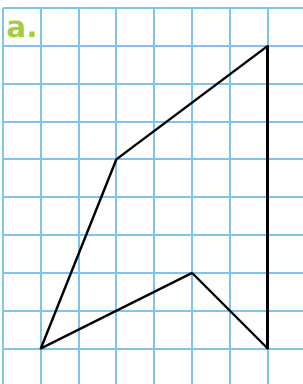
Je suis un polygone.  
J'ai 8 sommets.



Je suis un polygone.  
J'ai 16 côtés.



2 Reproduis chaque polygone.

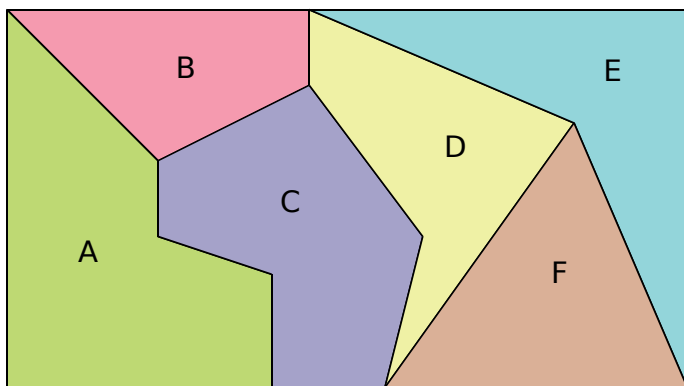


3 Complète le tableau en considérant les polygones de l'exercice 2.

Polygone	a.	b.	c.	d.
Nombre de côtés				
Nombre de sommets				

4 Trace un polygone à 7 côtés et 7 sommets.

**1** Observe.



a. Complète le tableau.

Polygone	A	B	C	D	E	F
Nombre de côtés						
Nombre de sommets						

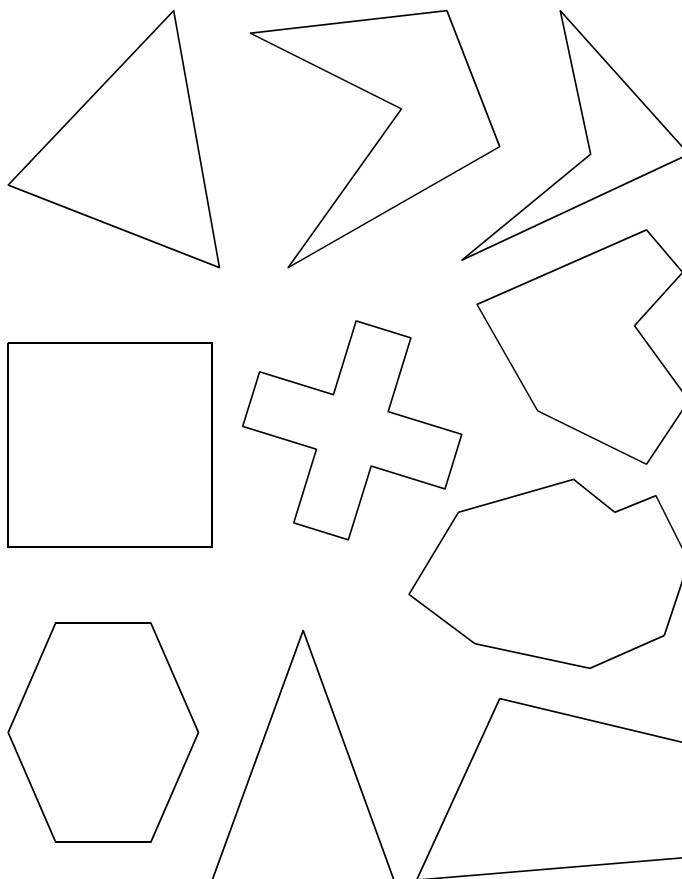
b. Quels polygones sont des quadrilatères ?

.....

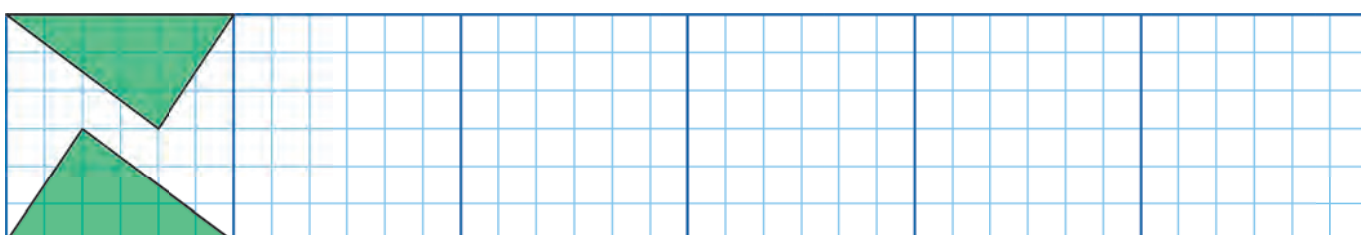
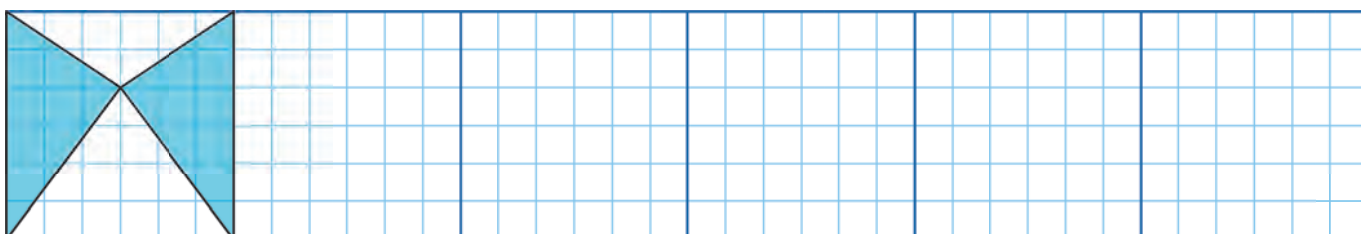
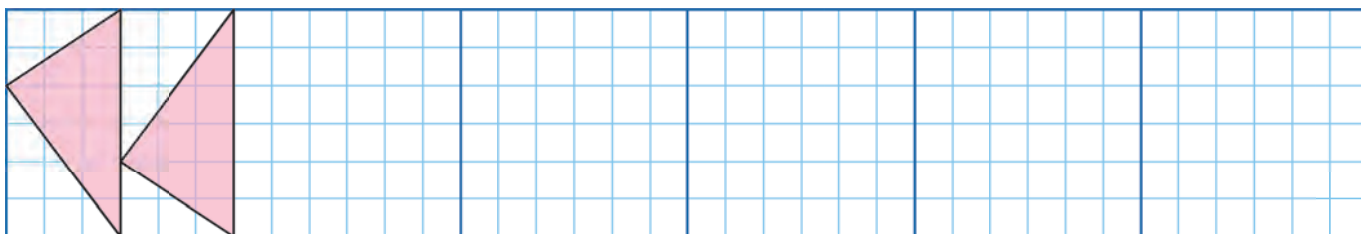
c. Quel polygone est un triangle ?

.....

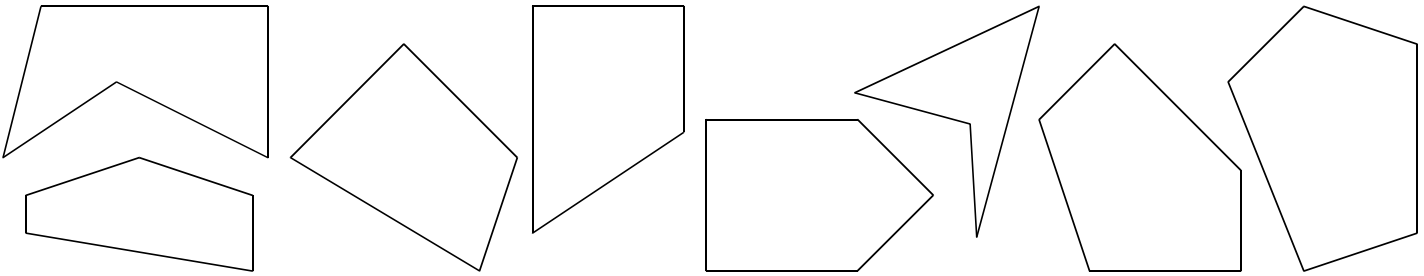
**2** Colorie en bleu les triangles, et en rouge les quadrilatères.



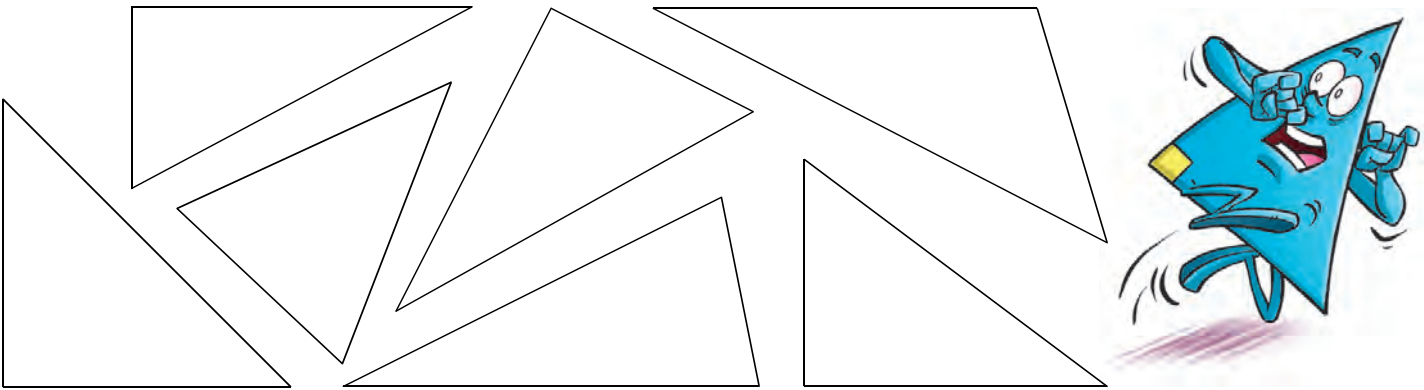
**3** Complète chaque frise et colorie.



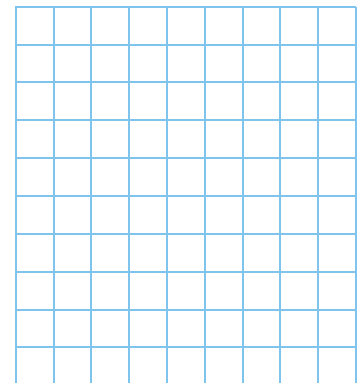
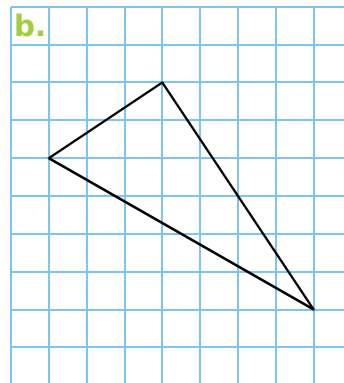
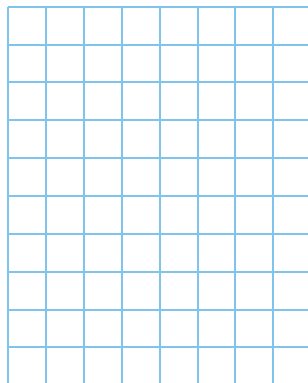
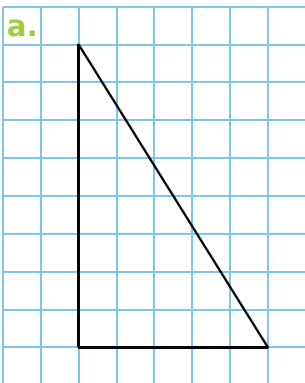
1 Code les angles droits.



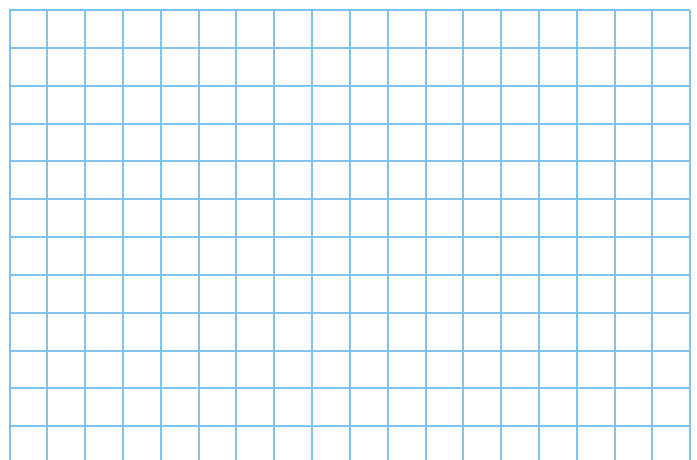
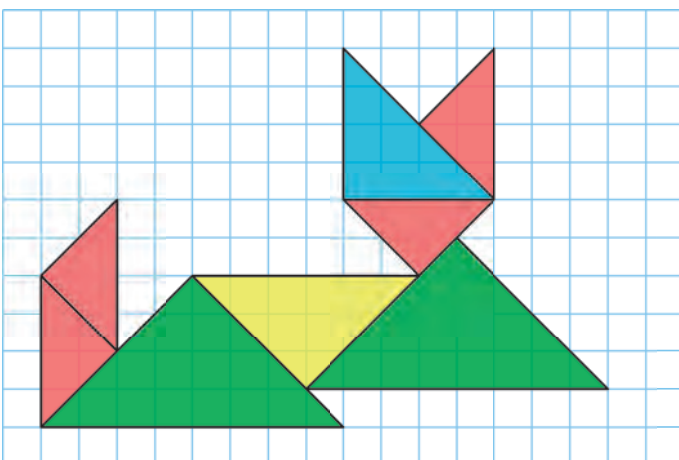
2 Code les angles droits puis colorie en bleu les triangles rectangles.



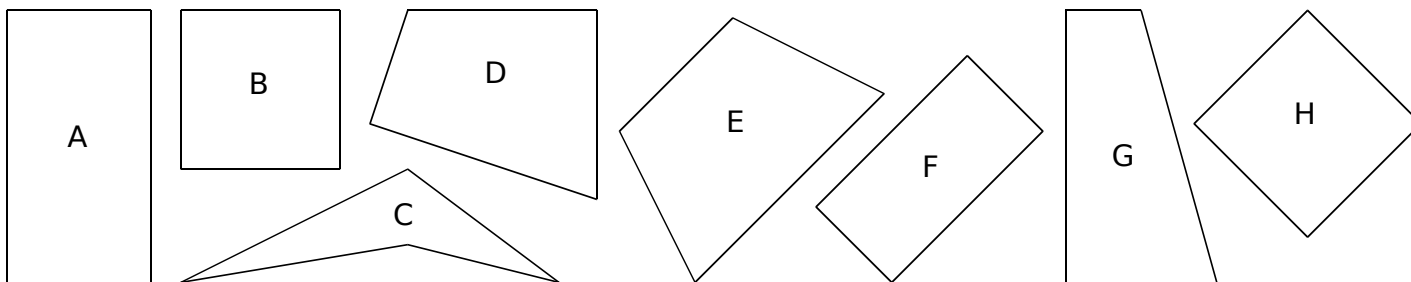
3 Reproduis les triangles rectangles ci-dessous et code les angles droits.



4 Reproduis cette figure puis colorie.



**1 a.** Code les angles droits et complète le tableau.

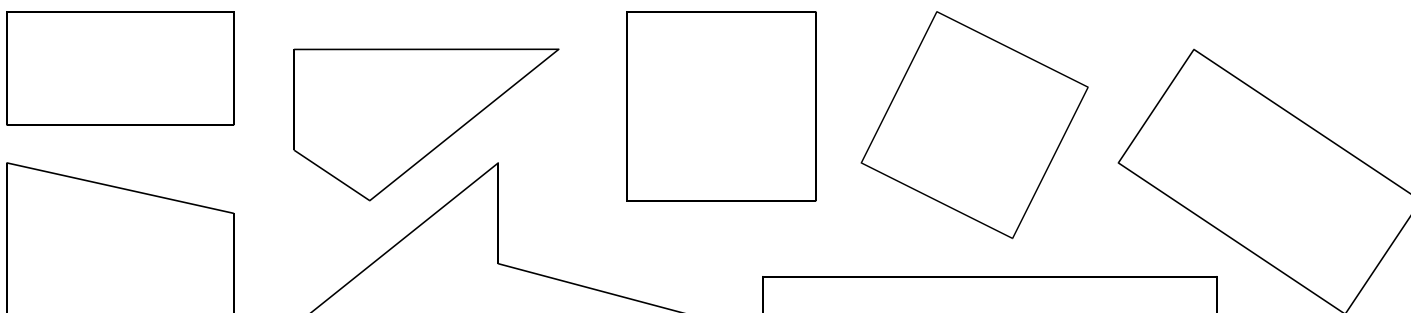


	A	B	C	D	E	F	G	H
Nombre d'angles droits								

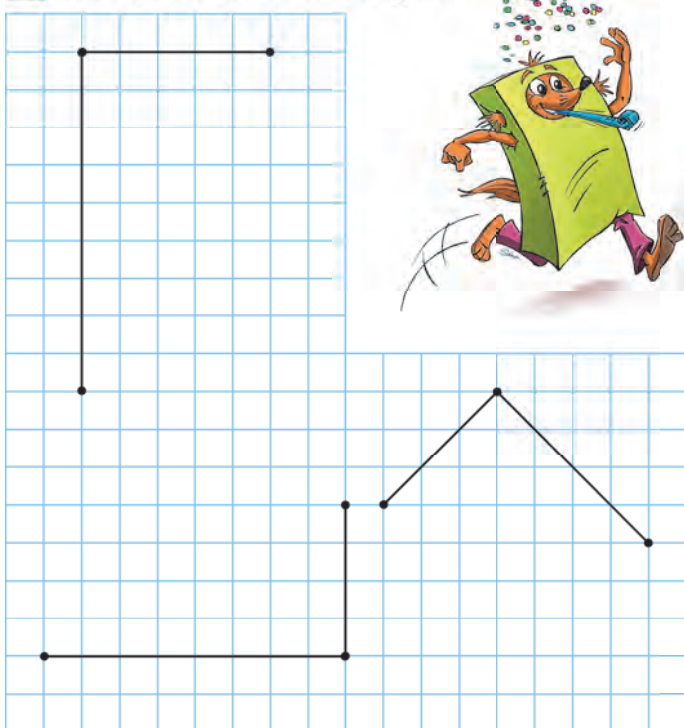
**b.** Quelle est la nature du quadrilatère B ? .....

**c.** Quelle est la nature du quadrilatère F ? .....

**2** Parmi les quadrilatères suivants, colorie les carrés en bleu et les rectangles en vert.

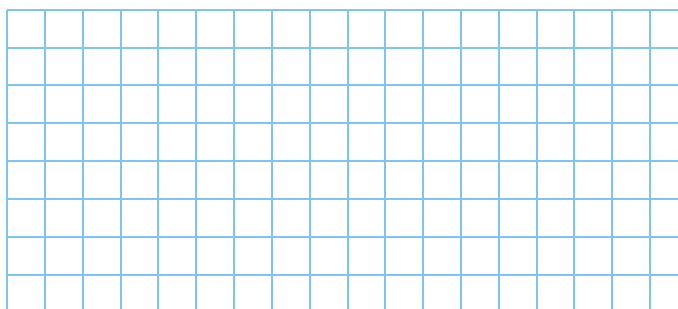


**3** Complète les 3 rectangles.

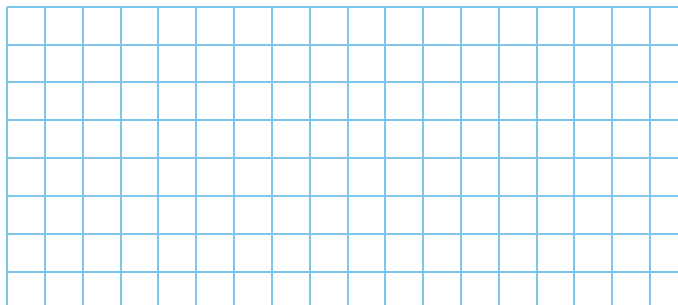


**4** Dans le quadrillage, trace le rectangle...

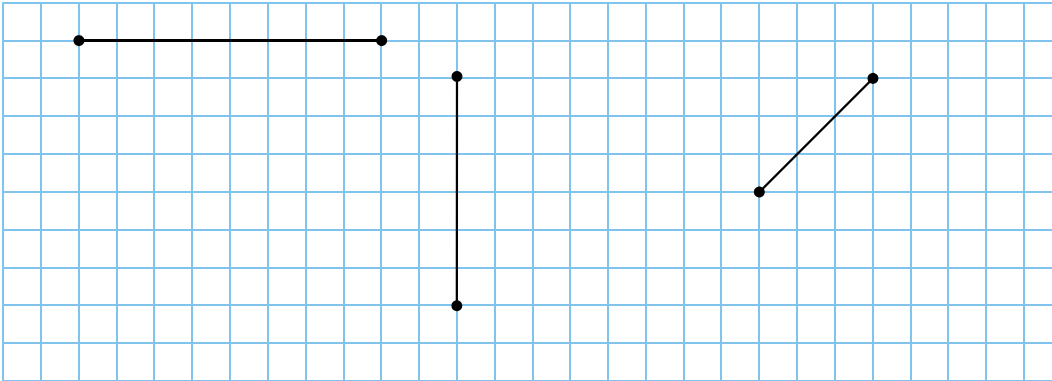
**a.** de longueur 7 cm et de largeur 3 cm ;



**b.** de longueur 5 cm et de largeur 1 cm 5 mm.



**1** Complète les carrés.

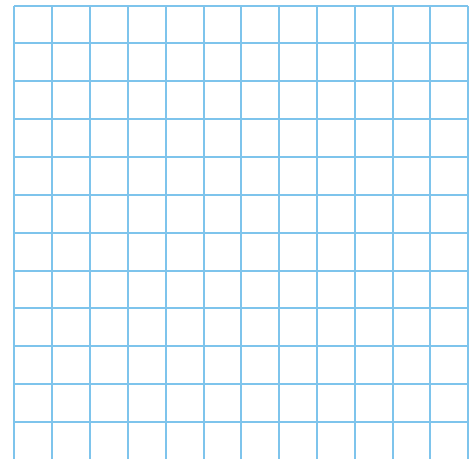
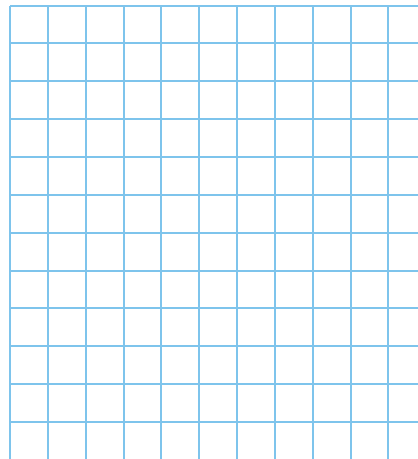
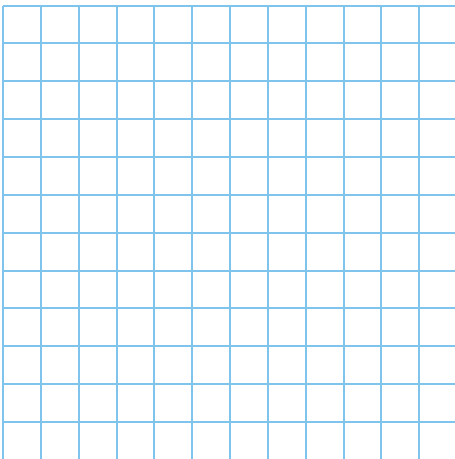


**2** Dans le quadrillage, trace le carré...

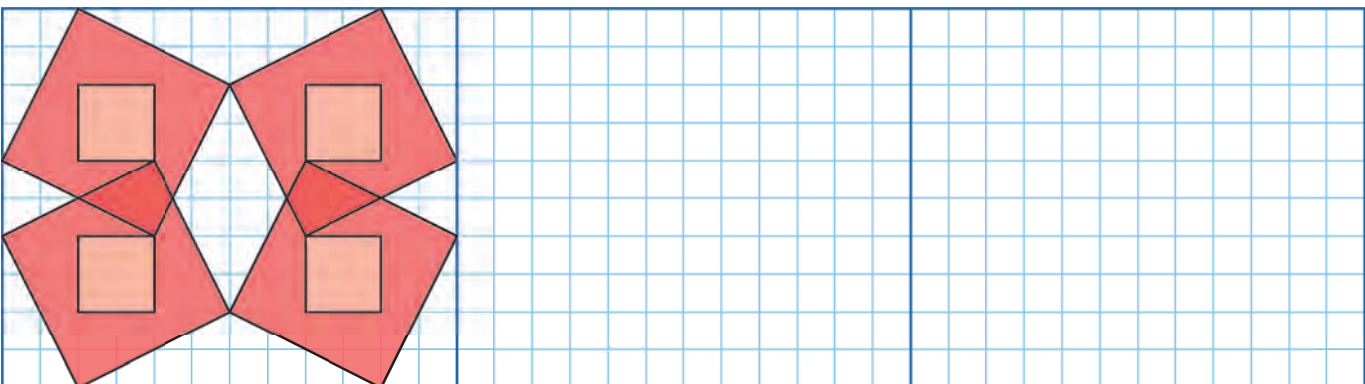
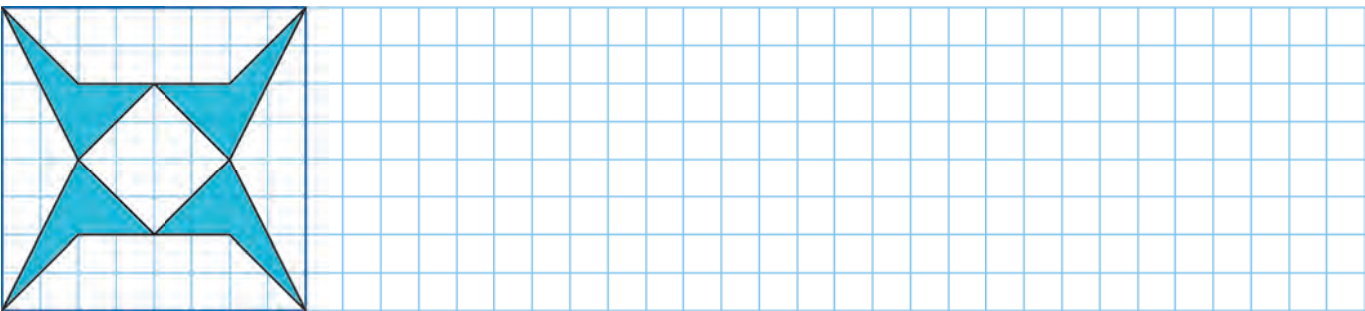
a. de côté 5 cm ;

b. de côté 2 cm 5 mm ;

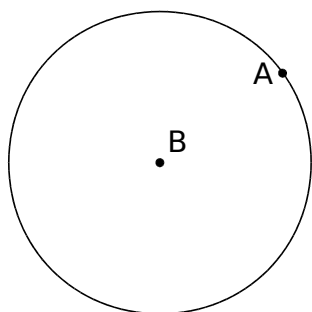
c. de côté 3 cm 5 mm ;



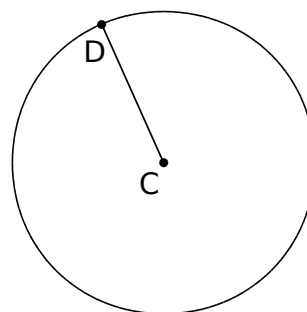
**3** Poursuis ces frises.



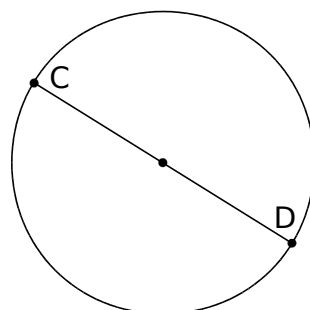
**1** Colorie chaque cercle et sa description de la même couleur.



Je suis le cercle de centre A passant par B.

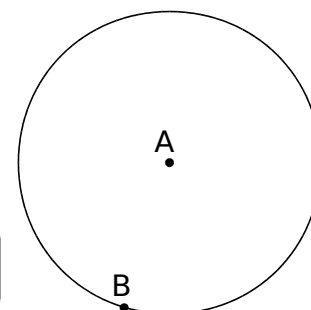


Je suis le cercle de diamètre [CD].

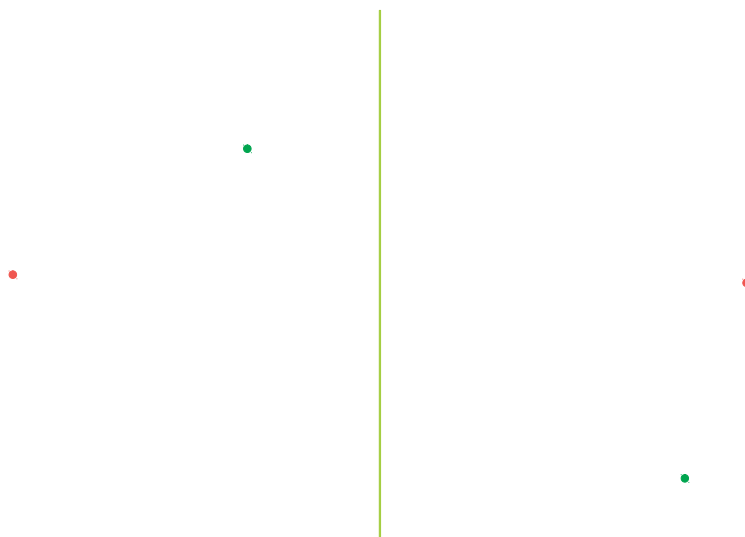


Je suis le cercle de rayon [CD].

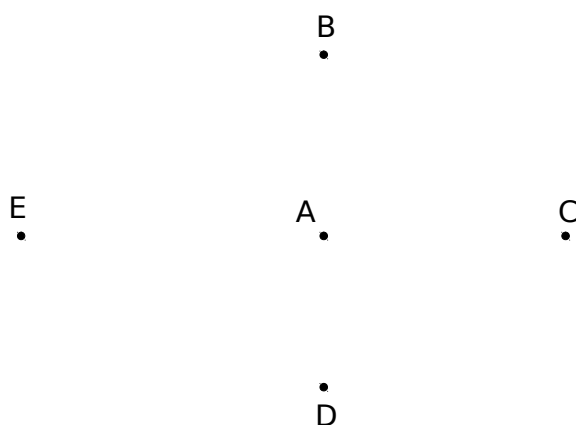
Je suis le cercle de centre B passant par A.



**2** Dans chaque cas, trace le cercle de centre le point rouge et passant par le point vert.



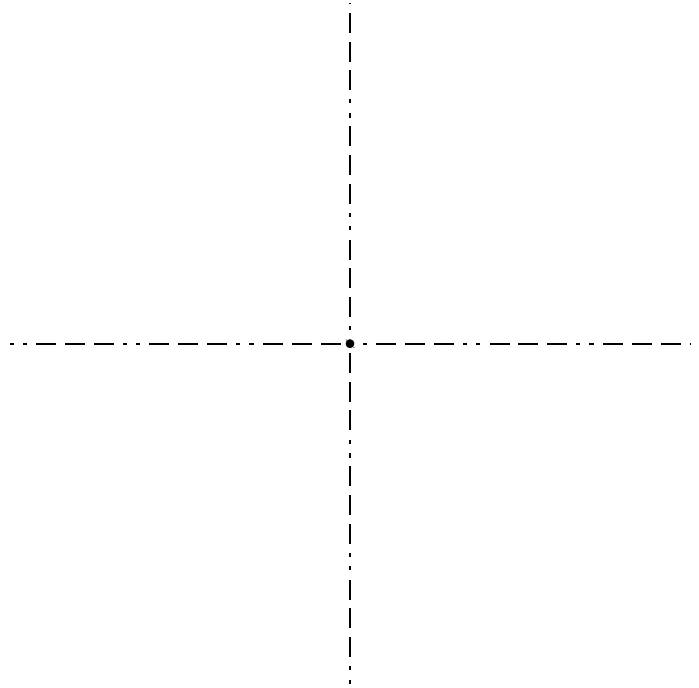
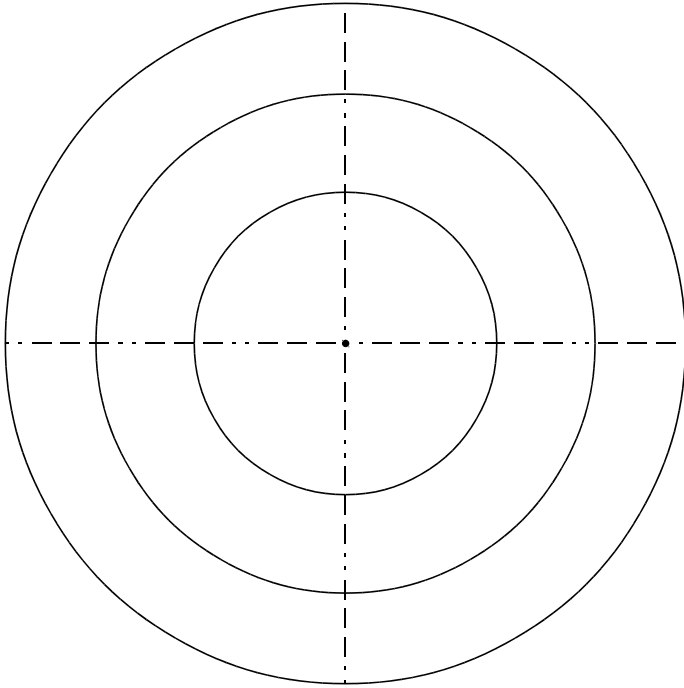
**3 a.** Trace les cercles de centre B, C, D et E passant par le point A.



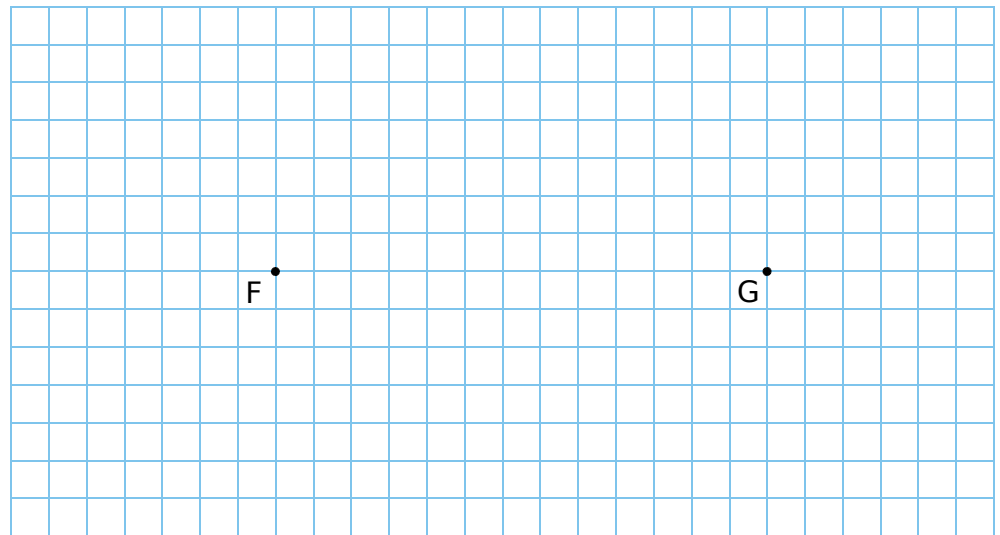
**b.** Complète en effectuant les mesures nécessaires.

Cercle de centre	Rayon en cm et mm
B	
C	
D	
E	

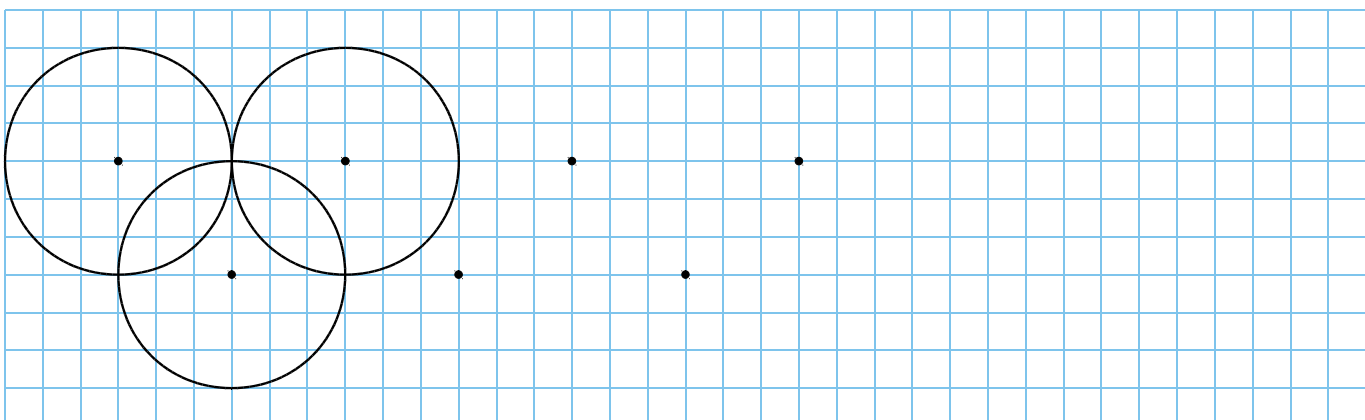
1 En respectant les mesures, reproduis à droite la figure composée de cercles.



2 Trace le cercle de centre F de rayon 6 carreaux, puis le cercle de centre G de diamètre 10 carreaux.



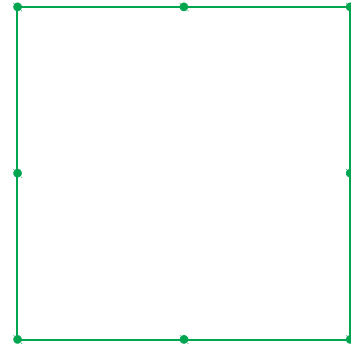
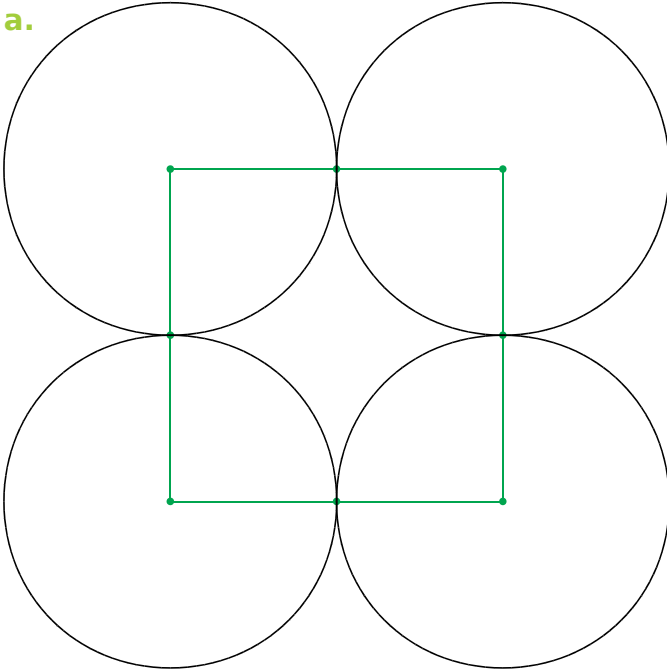
3 Poursuis la frise.



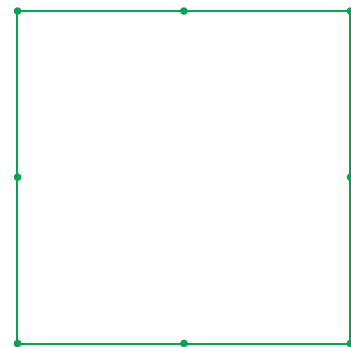
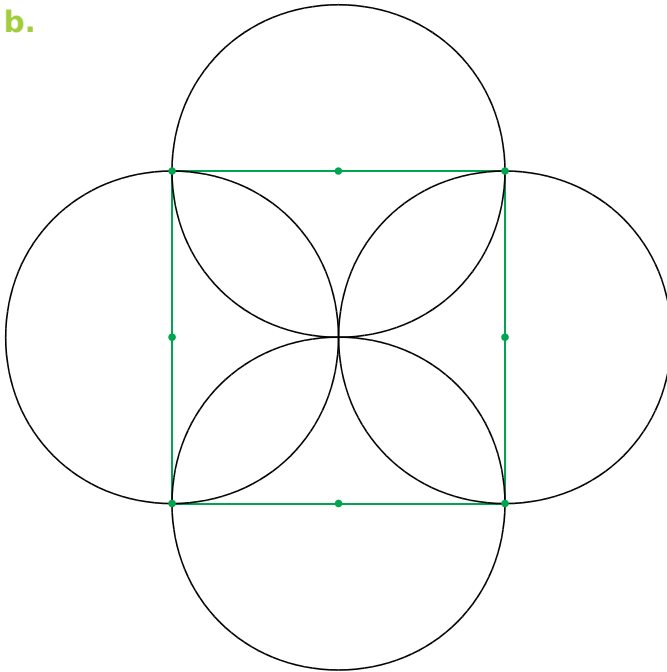


**1** Reproduis chaque figure à partir du carré.

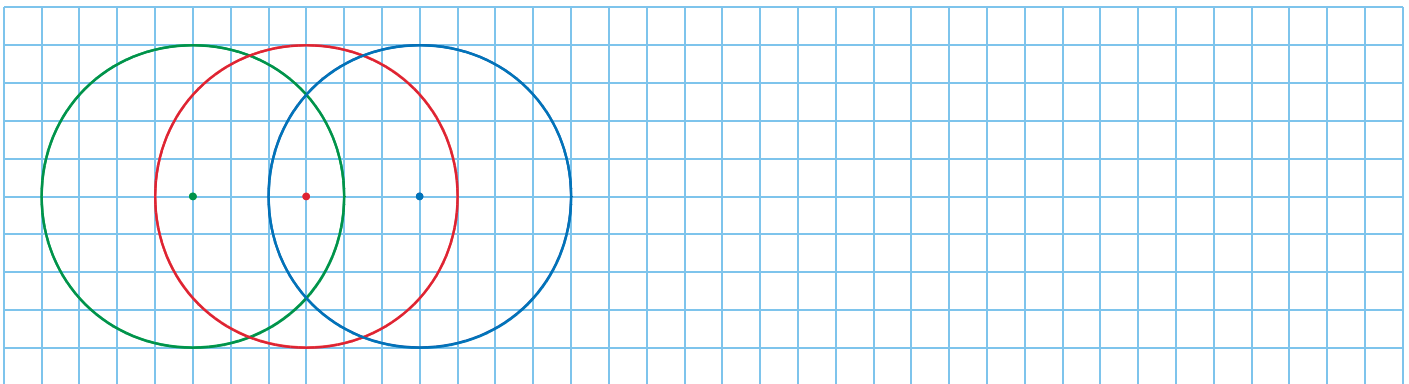
a.



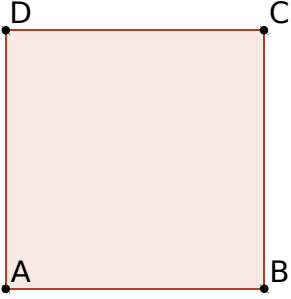
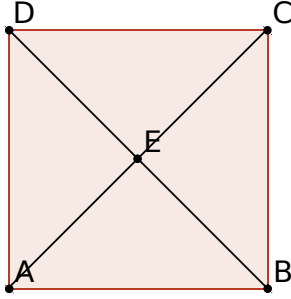
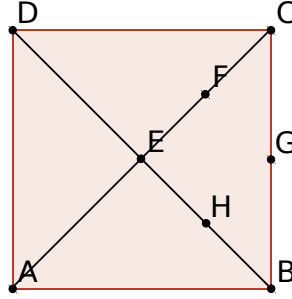
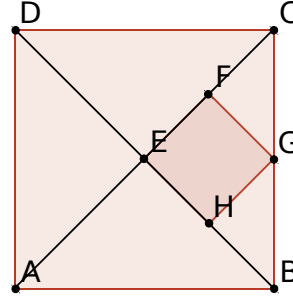
b.



**2** Poursuis la frise.



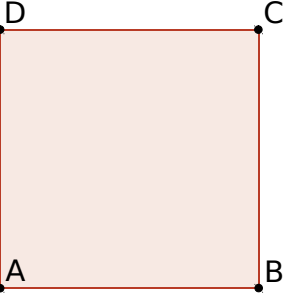
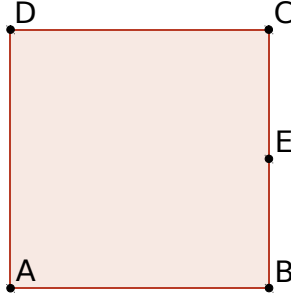
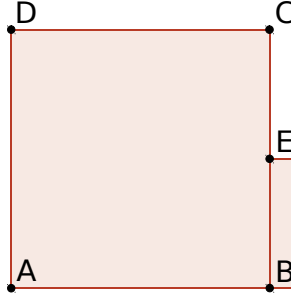
**1 a.** Effectue la construction suivante.

Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4
			
Trace un carré (polygone régulier 4 points).	Trace les diagonales et place le point E.	Place les milieux F, G et H.	Trace le polygone EFGH.

**b.** Quelle est la nature du quadrilatère EFGH ? .....

**c.** Reprends cette construction en partant d'un quadrilatère quelconque.


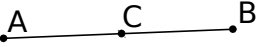
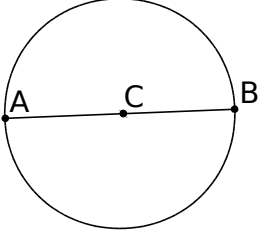
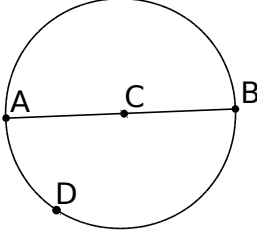
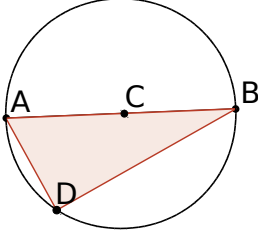
**2 a.** Effectue la construction suivante.

Étape 1	Étape 2	Étape 3
		
Trace un carré (polygone régulier 4 points).	Place le milieu E de [BC].	Trace le carré ECFG.

**b.** Poursuis cette construction avec 4 carrés supplémentaires.

**c.** Trace la droite (CG). Que remarques-tu ? .....



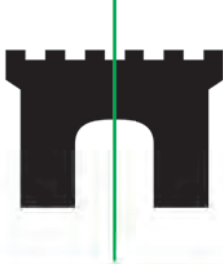
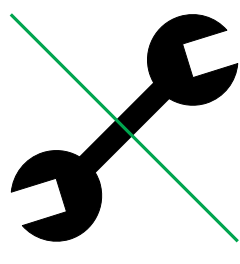
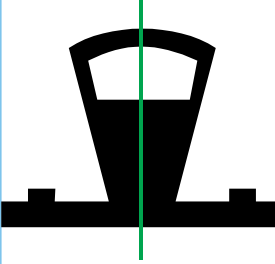
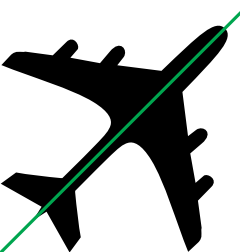




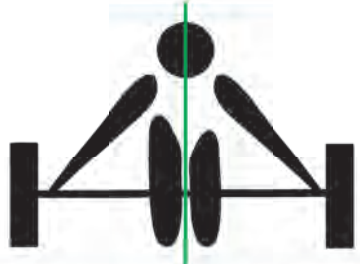

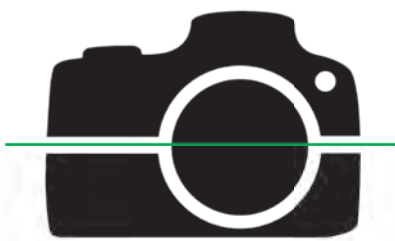
**3 a.** Effectue la construction suivante.

Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5
				
Trace un segment.	Place son milieu C. Trace le cercle...	...de centre C passant par A.	Place un point D sur ce cercle.	Trace le triangle (polygone) ABD.

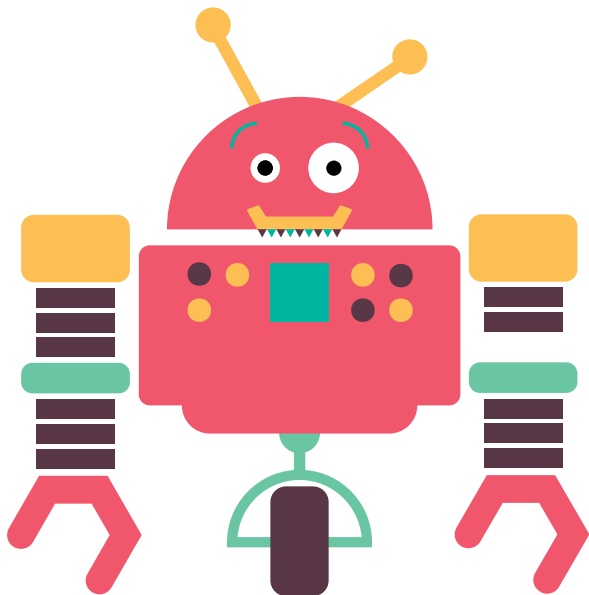
**b.** Clique droit sur le point D puis sur *Animer*. Quelle est la nature du triangle ABD ?

.....

1 L'axe vert est-il un axe de symétrie de la figure ?

				
Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
				
Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non	Oui Non
				
Oui Non	Oui Non	Oui Non		

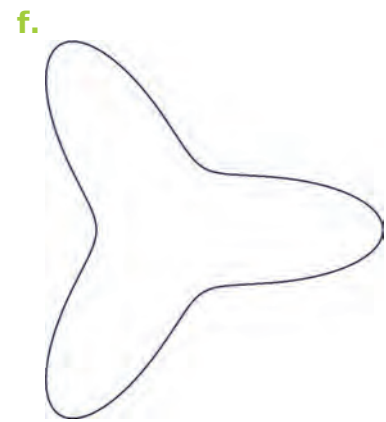
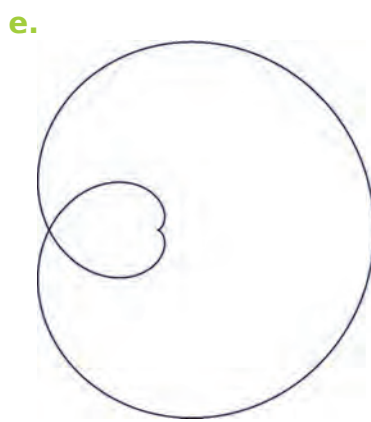
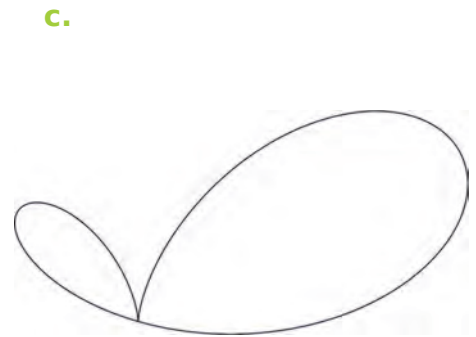
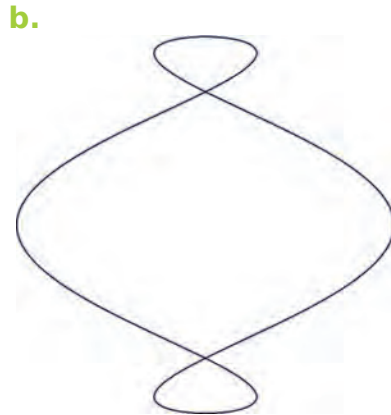
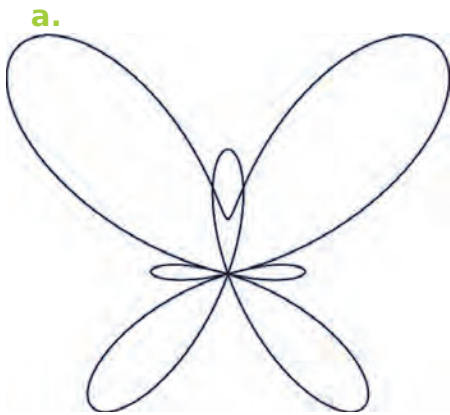
2 Entoure les 5 erreurs de symétrie.



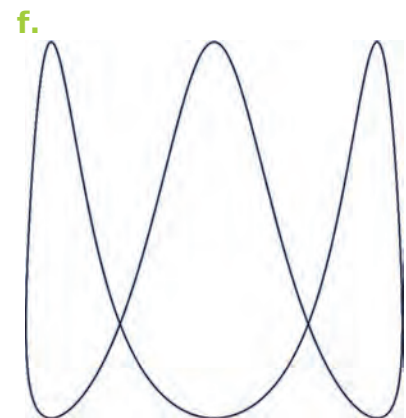
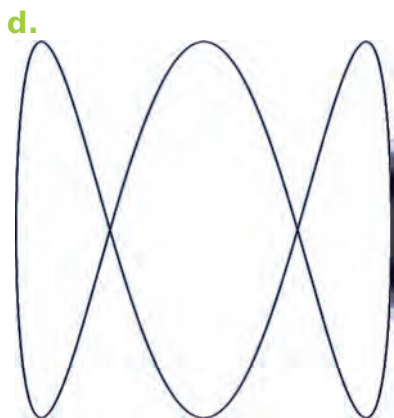
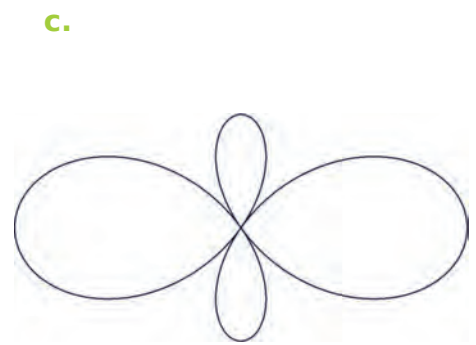
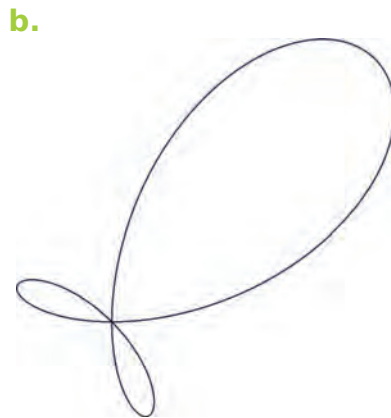
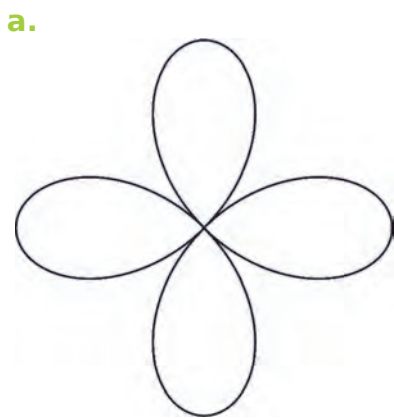
3 Même énoncé qu'à l'exercice 2.



**1** Trace le(s) axe(s) de symétrie de chaque courbe, si elle en a.



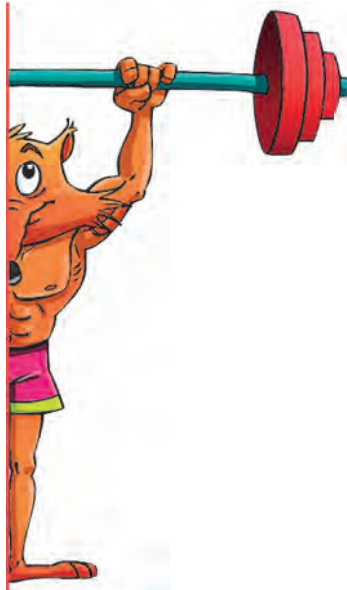
**2** Trace le(s) axe(s) de symétrie de chaque courbe.



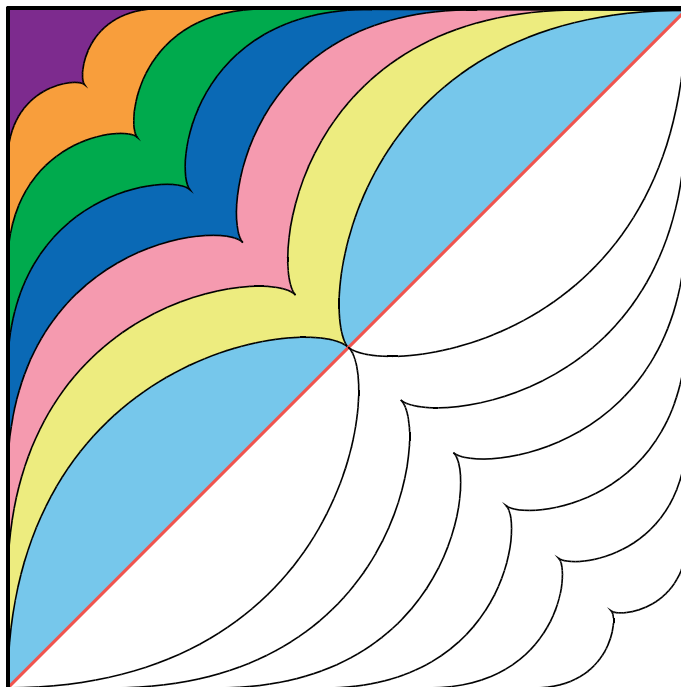
**1** À l'aide d'un calque, complète pour que la droite rouge soit un axe de symétrie.



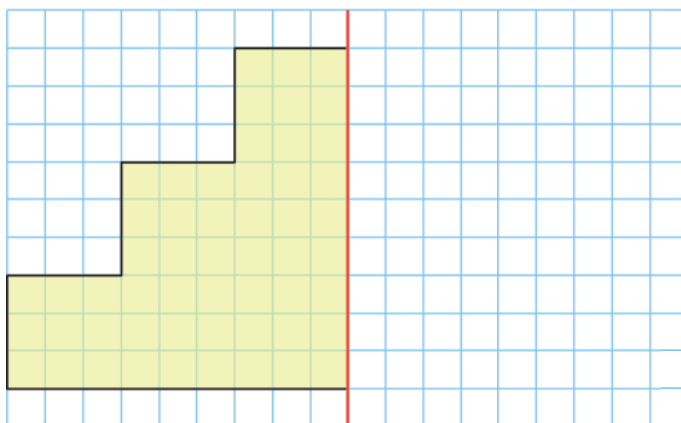
**2** Même énoncé que précédemment.



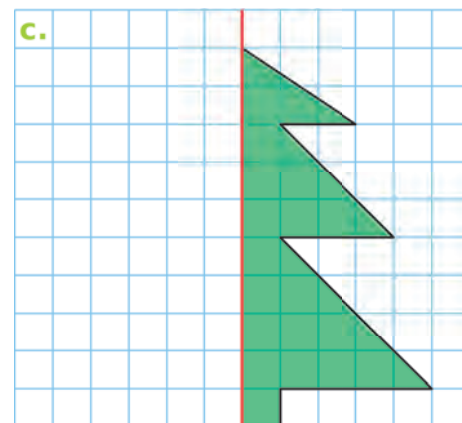
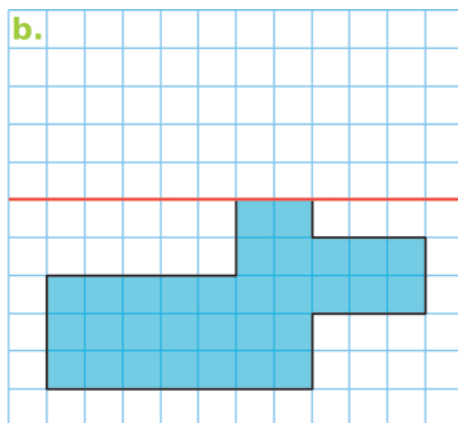
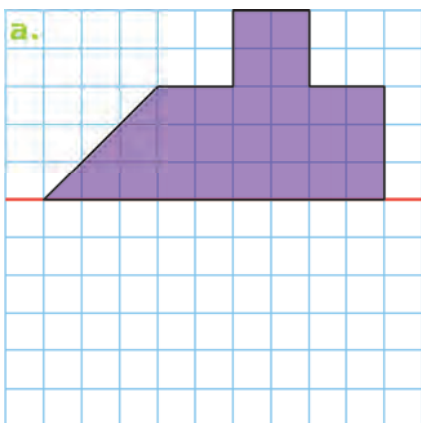
**3** Colorie ce carré pour que les couleurs se superposent par pliage autour de l'axe rouge.



**4** Complète pour que la droite rouge soit un axe de symétrie de la figure.

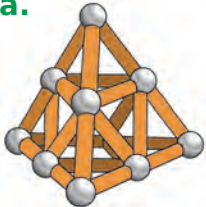




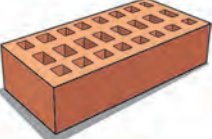




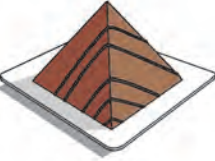

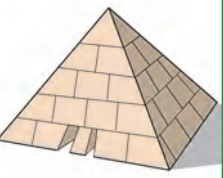
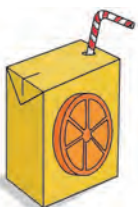









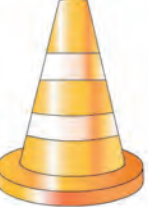


**5** Même énoncé qu'à l'exercice 4.

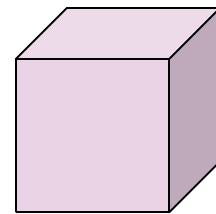
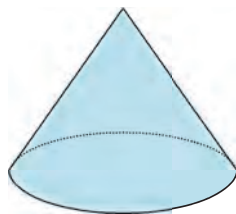
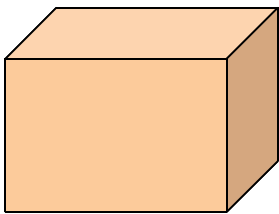


1 Complète le tableau en identifiant chaque solide.

Solide	Boule	Cylindre	Cône	Cube	Pavé droit	Pyramide
Lettres						

a. 	b. 	c. 	d. 	e. 	f. 
g. 	h. 	i. 	j. 	k. 	l. 
m. 	n. 	o. 	p. 	q. 	r. 
s. 	t. 	u. 	v. 	w. 	x. 

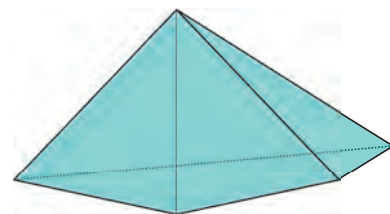
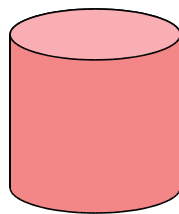
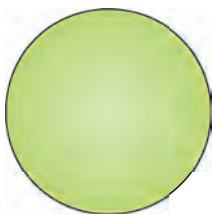
2 Identifie chaque solide.



a. ....

b. ....

c. ....

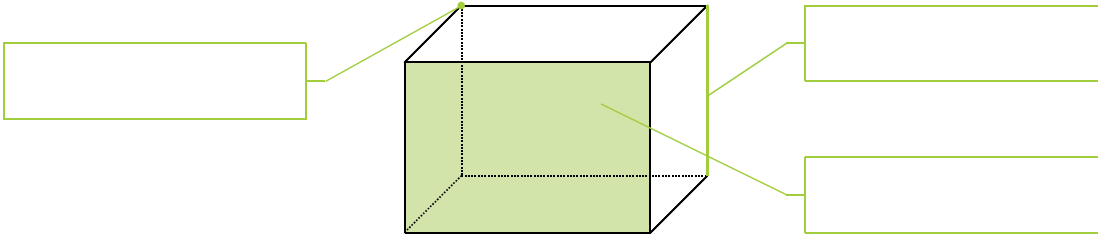


d. ....

e. ....

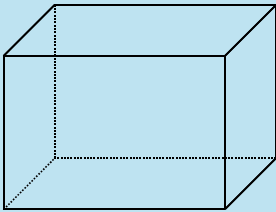
f. ....

1 Complète avec les mots : un sommet , une arête et une face .



2 Complète la fiche d'identité de chaque solide.

Le pavé droit

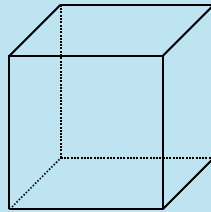


Nombre de faces : .....

Nombre d'arêtes : .....

Nombre de sommets : .....

Le cube



Nombre de faces : .....

Nombre d'arêtes : .....

Nombre de sommets : .....



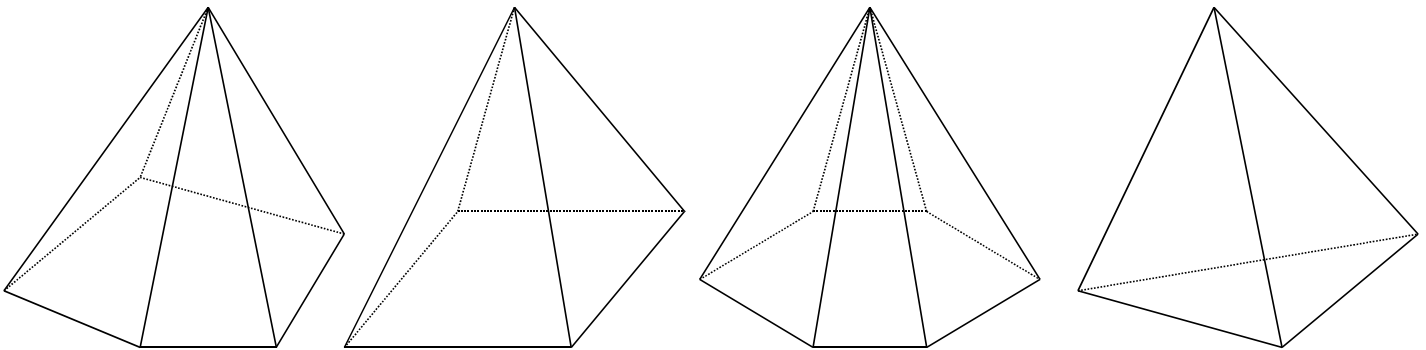
3 Colorie d'une même couleur la pyramide et sa description.

J'ai 4 faces, 6 arêtes et 4 sommets.

J'ai 6 faces, 10 arêtes et 6 sommets.

J'ai 5 faces, 8 arêtes et 5 sommets.

J'ai 7 faces, 12 arêtes et 7 sommets.



4 Complète avec les mots : un cube , un pavé droit et une pyramide .

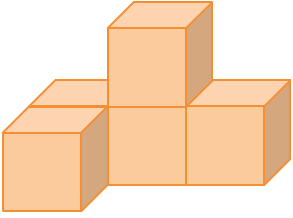
a. La plupart de mes faces sont des triangles. Je suis .....

b. Toutes mes faces sont des carrés. Je suis .....

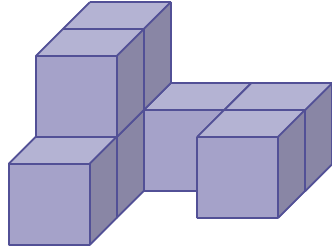
c. Toutes mes faces sont des rectangles. Je suis .....

**1** Combien de cubes compte chaque assemblage ?

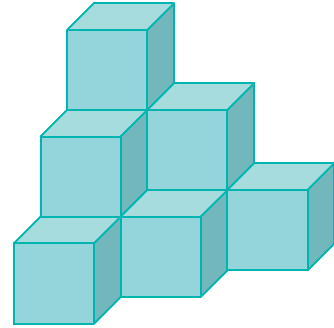
a. ....



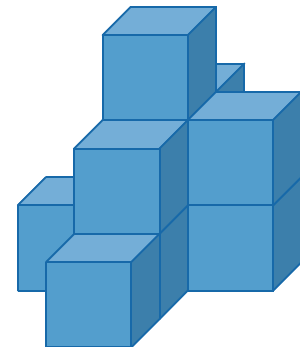
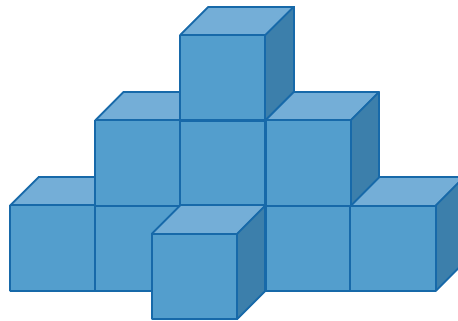
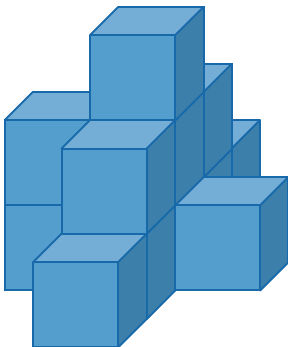
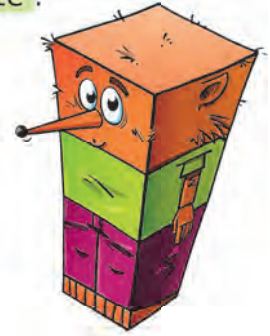
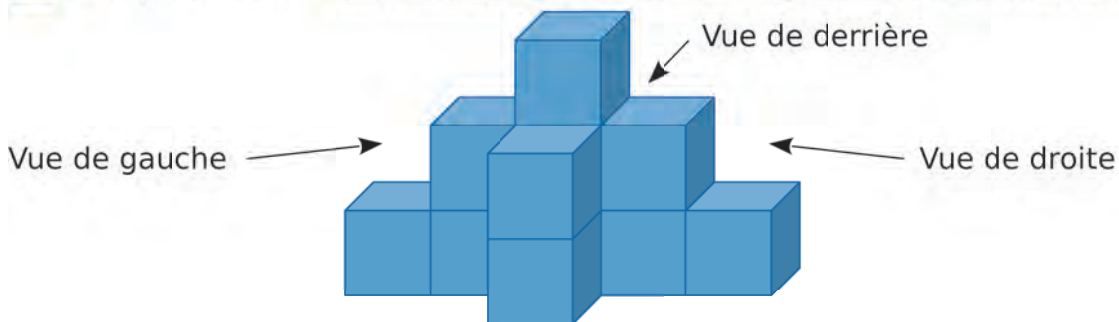
b. ....



c. ....



**2** Complète avec : la vue de derrière , la vue de gauche et la vue de droite .



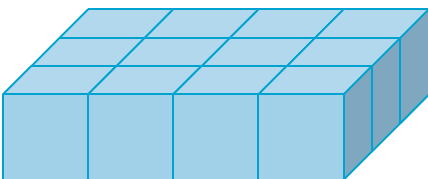
**3** Avec des cubes, reproduis...

a. les assemblages de l'exercice 1 ;

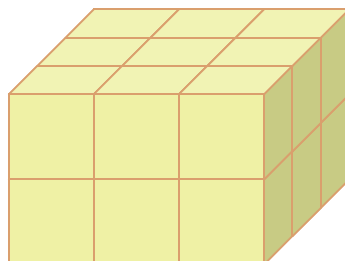
b. l'assemblage de l'exercice 2.

**4** Combien de cubes compte chaque pavé droit ?  
Tu pourras vérifier tes réponses en réalisant les assemblages.

a. ....



b. ....



c. ....

